BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE

DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 4 OCTOBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Différentes pièces relatives à l'épidémie de choléra qui a régné dans l'île de Cuba, et envoyées par M. le docteur GRAND-BOULOGNE, médecin français, résidant à la Havane. (*Commission du choléra.*)

II. Un rapport final de M. le docteur FROMENTEL, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Charantenay (Haute-Saône), en 1853. (*Commission des épidémies.*)

III. Un rapport final de M. le docteur BROUILLET, sur l'épidémie de fièvre typhoïde, qui a régné dans la commune de Gesté. (*Même commission.*)

IV. Le même ministre prie l'Académie de vouloir bien lui faire connaître son avis le plus promptement possible sur une préparation contre l'hydrophobie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur HEYFELDER (d'Erlangen), adresse à l'Académie un mémoire intitulé : *Ablation totale de la mâchoire inférieure, pour nécrose de l'os.* (*Commissaires :* MM. Huguier et Larrey.)

II. M. CHASSAIGNAC adresse une nouvelle note, au sujet de la lecture de M. Maisonneuve, sur la gangrène foudroyante. (*Commissaires :* MM. Piorry, Velpeau et Larrey.)

III. M. HEULARD D'ARCY adresse une note additionnelle à divers rapports sur les épidémies qui, en 1853, ont régné dans l'arrondissement de Clamecy. (*Commission des épidémies.*)

IV. M. DE LA RUE. Nouvelle note sur les bons effets des feuilles de frêne, dans le traitement de la goutte et du rhumatisme. (*Commissaires :* MM. Grisolle et Requin.)

V. Notice sur le sirop de castoréum, préparé d'après la formule proposée par M. LEBRAN, pharmacien. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VI. M. MATHIEU soumet, à l'appréciation de l'Académie, deux instruments de son invention pour la transfusion du sang. (*Commissaires :* MM. Lecanu, Depaul et Poiseuille.)

VII. PRIX NADAU, n° 9, Cours d'hygiène populaire en vingt-cinq leçons, fait aux ouvriers de Montfort-Lamaury, par M. le docteur DESSIEUX ;—n° 10, Cours d'hygiène populaire en vingt-cinq leçons, avec le nom sous pli cacheté, et la suscription suivante : « La santé du peuple fait la force d'une nation et la gloire de son gouvernement. »

VIII. M. le président fait part à l'Académie de la mort de M. Arago, membre associé libre. Une députation assistera,

au nom de l'Académie, aux obsèques de l'illustre secrétaire de l'Académie des sciences.

—

RAPPORTS.

I. *Rapport sur une huile de proto-iodure de fer*, par M. GILLE. — (*Rapport* de MM. Grisolle, Guibourt et Caventou, *rapporteur.*)

Messieurs, l'Académie nous a chargés MM. Grisolle, Guibourt et moi, de lui faire un rapport sur une huile de proto-iodure de fer, qui lui a été présentée par M. Gille, pharmacien à Paris; nous venons aujourd'hui accomplir ce devoir.

Le proto-iodure de fer est un composé chimique parfaitement défini, mais susceptible d'une grande altérabilité; lorsqu'il a été exposé au contact de l'air atmosphérique, il en attire l'oxygène avec une grande énergie; et de *l'état ferreux*, il ne tarde pas à passer à *l'état ferrique*: cette transformation toute naturelle, au point de vue chimique, puisqu'elle tient à l'essence même de ce composé binaire, devient un très grave inconvénient dans la pratique médicale, car la nature médicatrice du proto-iodure de fer se trouve sinon détruite, du moins très notablement altérée; ainsi qu'il résulte des observations de clinique faites par plusieurs praticiens, en tête desquels nous citerons le docteur Dupasquier.

Ainsi pour pouvoir compter sur l'action thérapeutique du proto-iodure de fer, dans les cas où le médecin juge son application utile, il est de toute nécessité de faire ingérer ce médicament, privé autant que possible de tout contact avec l'air; et Dupasquier l'avait tellement senti, qu'il recommandait avec raison de conserver sur un excès de limaille le proto-iodure de fer dissous dans l'eau, et de titrer cette solution, de manière à ce que l'on puisse en mêler instantanément un poids ou un volume donné à un liquide approprié pour le faire avaler promptement au malade.

Mais on conçoit toutes les difficultés attachées à un tel mode d'administration. Comment, en effet, confier à un ma-

lade une dissolution titrée de proto-iodure de fer, pour en user chaque jour une proportion prescrite par le médecin ; le flacon, plein d'abord, ne tarde pas à se vider graduellement, et à recevoir de l'air qui agit sur le médicament et le dénature ; la médication de ferreuse qu'elle était, devient ferrique, et le but du médecin se trouve manqué. Aussi, pour remédier à cet inconvénient, le docteur Dupasquier a-t-il recommandé de mêler la dissolution d'iodure ferreux à du sirop de gomme, liquide visqueux qui, en enveloppant le composé chimique, diminue notablement l'action oxydante de l'air, et permet au malade d'user du médicament pendant plusieurs jours, sans qu'il ait subi d'altération bien marquée.

Ce mode d'administration est encore usité aujourd'hui, et avec succès par les praticiens, sous le nom de sirop de proto-iodure de fer.

Dans le but de venir en aide à la thérapeutique plusieurs pharmaciens, parmi lesquels nous citerons MM. Caloud, Gille et Blanquard, ont préparé des pilules ou dragées à base de proto-iodure de fer, en ayant le soin de les entourer d'une enveloppe imperméable à l'action de l'air. Sous cette forme médicamenteuse, le proto-iodure de fer peut être conservé très longtemps sans altération, et être administré à l'état solide ; enfin on trouve aussi dans les pharmacopées les plus récentes, des formules d'*eau gazeuse*, de *tablettes*, de *vin*, de *chocolat* et même *d'injections* à base de proto-iodure de fer.

Tel est l'état actuel de la pharmaceutique sur le proto-iodure de fer ; il se borne, comme on voit, à la possibilité d'administrer ce médicament à l'intérieur de l'économie animale : c'est beaucoup, sans doute, puisqu'il peut ainsi satisfaire au plus grand nombre des cas ; mais il manquait néanmoins à la thérapeutique un moyen de pouvoir appliquer ce remède extérieurement, sous une forme commode, et qui offrît toute sécurité au praticien sur la parfaite conservation du médicament. C'est cette lacune que M. Gille a tenté de combler par la préparation de l'huile de proto-iodure de fer, qui fait l'objet de ce rapport : il est vrai que l'on trouve dans les

formulaires une recette de *pommade* d'iodure de fer, faite avec ce composé chimique et l'axonge; mais eu égard à l'extrême facilité d'interposition de l'air dans les pores de l'axonge, un tel mélange ne peut inspirer une grande confiance aux praticiens, et pourrait tout au plus être considéré comme un médicament magistral.

L'huile fixe, comme celle d'amandes douces, par exemple, ne présente pas l'inconvénient de l'axonge; l'air atmosphérique ne s'y dissout pas sensiblement, et par son onctuosité, ce fluide offre une garantie efficace contre l'oxydation du sel ferreux qu'on parviendrait à y dissoudre : c'est ce que l'expérience a prouvé, ainsi qu'on va le voir.

M. Gille a donc eu recours à l'huile d'amandes douces, pour préparer son huile de proto-iodure de fer; mais cette préparation n'est pas aussi simple qu'on pourrait le supposer d'abord; en effet, de quelque manière que l'on s'y prenne, l'huile fixe ne dissout pas le proto-iodure de fer tout formé, si ce n'est en proportions infinitésimales et bien insuffisantes pour les besoins de la thérapeutique : aussi après de nombreux essais infructueux, par le contact immédiat des deux corps, M. Gille pensa-t-il à faire agir l'huile sur les éléments à l'état naissant du proto-iodure de fer, c'est-à-dire par contact médiat; se fondant sur ce fait, souvent observé en chimie, que des corps insensibles l'un par rapport à l'autre mis directement en présence, se combinent néanmoins très facilement lorsqu'on les soumet à une affinité prédisposante déterminée.

C'est ce que l'expérience a confirmé à l'égard de l'huile de proto-iodure de fer : M. Gille a broyé dans un mortier de fer avec de l'huile fixe, un mélange d'iode et de limaille de fer en excès, de manière à ne former qu'un composé ferreux : il a introduit le mélange trouble dans un flacon bouché à l'émeri; il a laissé réagir pendant plusieurs jours, en agitant de temps à autre; et lorsque la présence sensible de l'iode a complétement disparu de l'huile, il a jugé la réaction finie; il a filtré, et il a ainsi obtenu le médicament qu'il cherchait.

Voici au reste le procédé pratiqué sous nos yeux, par M. Gille, pour la préparation de ce médicament. Il a pris :

Iode pur.	2 grammes 25 centig.
Limaille de fer.	15 grammes.
Huile d'amandes douces.	800 grammes.

Il a trituré dans un mortier de fer l'iode et la limaille de fer, qui doit être parfaitement décapée ; il a ajouté d'abord 30 grammes d'huile à peu près, et il a trituré le mélange pendant une heure sans discontinuer ; il a ensuite laissé la réaction se faire pendant quelques heures, a ajouté le reste de l'huile, et a introduit le tout dans un flacon qui a été parfaitement scellé par votre rapporteur ; au bout de huit jours, l'huile, qui n'a cessé d'être en contact avec un excès de limaille de fer, a été filtrée ; elle nous a présenté tous les caractères de l'huile de proto-iodure de fer présentée à l'Académie par M. Gille.

Cette huile peut être plus ou moins chargée de proto-iodure de fer, suivant les proportions relatives d'huile, d'iode et de fer mis en contact ; celle présentée par M. Gille contient 10 centigrammes de sel ferreux par 30 grammes d'huile ; mais on conçoit la possibilité d'augmenter cette proportion que M. Gille est parvenu à élever jusqu'à 50 centigrammes et plus suivant l'application qu'on en voudrait faire, soit à l'usage interne, soit à l'usage externe.

Ces résultats sont positifs, et seront facilement appréciés par ceux qui voudront les vérifier ; mais à juger de la parfaite indifférence de l'huile fixe pour le proto-iodure de fer tout formé, on se demande si dans la confection du médicament, objet de ce rapport, c'est bien de l'huile d'iodure ferreux que l'on forme, et non point un nouveau corps quinternaire, dont l'iode et le fer feraient partie dans les proportions du proto-iodure : au point de vue de la pratique médicale, cette question n'a peut-être point d'importance ; mais on ne peut se dissimuler qu'au point de vue philosophique, elle pourrait présenter un grand intérêt : dans le but de l'élucider, votre rapporteur a bien indiqué à M. Gille quelques expériences à faire, ce à quoi il s'est prêté avec beaucoup

de zèle ; mais il n'est resté de toutes ces expériences que l'incertitude sur la véritable constitution chimique de ce médicament. Se formerait-il un composé à proportions définies d'iode, de fer et des éléments de l'huile ; composé soluble en diverses proportions dans l'huile elle-même ; ce serait alors ce composé défini qu'il faudrait rechercher, et tâcher d'isoler pour en étudier la nature et les propriétés : toujours est-il, que la dissolution huileuse de proto-iodure de fer présente une grande fixité ; mise en contact prolongé, soit avec l'eau froide, soit avec l'eau bouillante, elle n'abandonne que des traces de sel ferreux ; il en est de même, lorsqu'on la soumet à un courant de vapeur d'eau à 100 degrés centigrades ; mais alors elle a contracté une saveur âcre et désagréable, qui annonce l'altération qu'elle a subie par l'action réunie de la vapeur et de l'air atmosphérique, indépendamment de la présence du composé ferreux.

Il est encore une question capitale dans l'espèce, à laquelle n'avait point pensé M. Gille, que votre rapporteur a tenu essentiellement à faire résoudre, et dont l'Académie va comprendre la portée : En mettant en contact de l'iode, du fer en limaille, et de l'huile fixe, jusqu'à ce que toute trace apparente d'iode ait disparu, et filtrant ensuite pour séparer l'excès de fer, M. Gille ne doutait pas, comme au reste l'analogie portait à le croire, qu'il se formait véritablement un proto-iodure de fer ; mais aucune expérience directe n'avait été faite pour le prouver : nous avons donc demandé à l'auteur de déterminer la quantité de fer par l'analyse directe, et non pas simplement par une induction purement théorique.

Il a, à cet effet, préparé une huile contenant 90 centigrammes d'iodure ferreux pour 100 grammes d'huile ; et il a soumis cette huile à l'action décomposante de l'acide nitritrique concentré dans une capsule de porcelaine placée sur un bain de sable : c'est un travail long et pénible, qui n'a pas demandé moins de sept heures pour la réduction des corps gras en charbon. Ce charbon a été détaché avec soin et projeté ensuite par petites parties dans un creuset de porcelaine rougi à blanc ; la complète incinération a encore de-

mandé près de quatre heures ; enfin le résidu de cette combustion a été traité par l'acide nitrique, pour convertir le fer en peroxyde. La moyenne de trois combustions a donné 355 milligrammes de peroxyde de fer par opération. Or, 355 milligrammes de peroxyde de fer correspondent à 242 milligrammes de fer métallique, qui exigent 563 milligrammes d'iode pour constituer 805 milligrammes de proto-iodure ferreux : la quantité d'iodure ferreux supposé contenu dans les 100 grammes d'huile mise en expérience analytique, étant de 900 milligrammes, on voit que la différence est insignifiante, et que l'analyse directe est venue confirmer positivement les prévisions de M. Gille, sur la formation d'un véritable iodure ferreux dans la préparation de l'huile de ce nom.

L'huile de proto-iodure de fer a une couleur légèrement ambrée ; elle n'a point d'odeur, et elle est presque insipide ; elle peut se conserver à l'air, pendant plusieurs semaines, sans éprouver d'altération sensible, toutes propriétés qui doivent rendre son administration commode. Nous recommanderons de la tenir dans des flacons bouchés de verre et non de liége : ayant conservé pendant plusieurs mois cette huile dans un vase bouché de liége, elle est devenue trouble et noire par la réaction du principe ferreux de l'huile sur la matière tannante du liége ; rien de semblable n'a lieu quand on substitue un bouchon de verre à un bouchon de liége ; l'huile conserve toutes ses qualités physiques, sans aucune altération appréciable. Nous ne savons jusqu'à quel point l'expérience faite au lit des malades, prouvera l'utilité de ce médicament : c'est le temps qui décidera cette question ; mais ce que dès à présent nous pouvons affirmer à l'Académie, c'est le zèle éclairé de M. Gille pour les recherches propres à faciliter les progrès de l'honorable et utile profession qu'il exerce. Nous proposons donc qu'il lui soit écrit une lettre pour le remercier de sa communication, et pour l'inviter en même temps à poursuivre des travaux qui peuvent ajouter aux ressources de la thérapeutique.

Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Essai clinique sur l'action des eaux thermales sulfureuses de Bagnères-de-Luchon, dans le traitement des accidents consécutifs de la syphilis*, par le docteur PÉGOT, médecin aux eaux de Bagnères-de-Luchon, professeur suppléant à l'école de médecine de Toulouse, etc. — *Rapport* de MM. Pâtissier et Gibert, *rapporteur*.

Deux faits tombés depuis longtemps dans le domaine de l'expérience vulgaire, sont devenus, dans ces dernières années l'objet de recherches plus exactes par les médecins qui s'occupent plus particulièrement de l'action des eaux thermales et du traitement des affections dartreuses et vénériennes par ce genre de médication.

Le premier, c'est l'action révélatrice qu'exercent sur l'économie des sujets jadis affectés de syphilis, les eaux thermales ; le second, c'est l'influence curative dont jouissent les mêmes eaux méthodiquement administrées aux individus atteints de syphilis consécutive.

Cette influence a été signalée par Bordeu dans ses *Recherches sur les maladies chroniques* (ann. 1775, p. 294), et, pour ma part, soit dans mon *Traité des maladies de la peau*, soit dans mon *Manuel des maladies vénériennes* (Paris, 1837), je n'ai pas manqué de citer l'action des eaux thermales au nombre des causes perturbatrices qui provoquent chez certains sujets la manifestation d'une syphilis latente dont le malade lui-même pouvait ne pas soupçonner l'existence.

M. le docteur Pégot, médecin aux eaux de Bagnères-de-Luchon, a mis à profit son expérience spéciale pour étudier d'une manière approfondie cette double influence dans l'action des eaux thermales sulfureuses. C'est le résultat de ses observations cliniques qu'il a consigné dans le mémoire dont nous avons à vous rendre compte. Aussi a-t-il pris pour épigraphe de son mémoire ces mots caractéristiques et bien propres à nous inspirer toute confiance dans ses paroles : « *De visu dico.* »

Quatre-vingt-sept observations, recueillies dans l'espace de dix ans, ont servi de base à ce travail.

L'auteur déclare tout d'abord qu'il ne faut pas regarder les eaux sulfureuses comme antisyphilitiques par elles-mêmes. Si, dans quelques cas, il semble rationnel de leur attribuer tout l'honneur de la cure, de deux choses l'une : ou il y a eu erreur de diagnostic, ou le sujet, antérieurement saturé de préparations mercurielles, a dû aux eaux thermales le complément de sa guérison.

Mais ces eaux, bien que sans action spécifique sur le virus syphilitique, offrent un puissant adjuvant quand il est bien appliqué.

Cette médication se montre surtout héroïque chez les individus tombés dans un état de cachexie syphilitique, ou qui offrent, concurremment avec la syphilis consécutive, une complication scrofuleuse.

L'auteur cite, entre autres, un exemple bien remarquable des succès qu'on peut obtenir en pareil cas, alors même que le malade paraît réduit à un état tout à fait désespéré.

Il s'agit d'un riche Anglais traité en vain par les médecins les plus célèbres, et qui se mourait d'une cachexie syphilitique arrivée, ce semble, à sa période extrême. Amaigri, affaibli, d'une pâleur cadavéreuse, portant en outre une syphilide frontale, des exostoses, des ulcères du palais, du gosier, des membres ; sa faiblesse était telle, que les garçons de service craignaient qu'il ne mourût dans le premier bain qui lui serait administré. Toutefois, l'eau sulfureuse, convenablement dosée en bain, boisson, lotions et injections, combinée avec toutes les ressources de l'hygiène, amena une amélioration telle que le malade put y joindre plus tard l'usage des spécifiques (l'iodure de mercure et l'iodure de potassium), et que, suffisamment rétabli, au sortir de l'établissement, pour entreprendre sans inconvénient de longs et fatigants voyages, il revint, avec le temps, à une santé parfaite.

Outre l'action si puissamment adjuvante des eaux sulfureuses thermales dans la syphilis consécutive plus ou moins cachectique, M. le docteur Pégot admet encore, avec plusieurs autres médecins attachés aux établissements d'eaux

minérales, que les sulfureux sont une sorte d'antidote propre à préserver ou à guérir de l'intoxication mercurielle, et notamment à prévenir ou à guérir la salivation. Mais les faits qu'il apporte à l'appui de ces assertions sont, je l'avoue, fort peu probants. Bien plus, l'auteur s'est laissé aller à quelques erreurs que je ne crois pas devoir passer sous silence. Ainsi il avance que le deuto-chlorure de mercure entraîne plus souvent la salivation que le proto-iodure. Or, pour ma part, je déclare que je n'ai jamais vu l'administration thérapeutique du sublimé déterminer la salivation. Quant au proto-iodure, qu'à l'exemple des imitateurs de Biett, M. Pégot semble considérer, bien à tort selon moi, comme un des meilleurs spécifiques mercuriels, s'il ne détermine pas la salivation proprement dite, telle que la provoquent si facilement, par exemple, les frictions mercurielles, il excite du moins, chez beaucoup de sujets, du gonflement, de la rougeur, des excoriations aphtheuses aux gencives. D'ailleurs, le proto-iodure de mercure est un médicament infidèle et sujet à d'autres inconvénients. Ainsi il amène presque toujours des coliques et de la diarrhée. Comme il est insoluble et qu'il faut l'administrer en pilules, pour peu que ces pilules ne soient pas très récemment préparées, elles se sèchent, durcissent et traversent l'appareil digestif sans être absorbées ; en sorte que chez plus d'un malade, surtout de nos hôpitaux, il n'y a réellement aucune action médicamenteuse produite, circonstance dont il faut bien prendre note, lorsqu'on voit le mal persister ou récidiver après un traitement prescrit sous cette forme.

Enfin, M. Pégot conclut de ce que la salivation qu'avaient produite des frictions mercurielles, non seulement s'est arrêtée après quelques jours de l'usage des eaux sulfureuses, mais encore ne s'est pas reproduite ultérieurement lorsqu'on a joint à ces eaux l'administration, sous forme pilulaire, du proto-iodure de mercure. Il est évident que cette conclusion n'est rien moins que rigoureuse.

On peut, au contraire, regarder comme suffisamment concluantes les observations citées comme exemples de l'influence

révélatrice des eaux thermales sulfureuses dans le cas de syphilis larvée.

L'apparition de syphilides, ordinairement précédée d'un mouvement fébrile chez des sujets qui faisaient usage des eaux contre de prétendues affections rhumatoïdes, nerveuses, cachectiques, dont la cause spéciale n'avait pas été reconnue, ou encore chez des individus que l'on soupçonnait atteints de syphilis larvée, et que l'on soumettait à cette épreuve pour établir plus sûrement le diagnostic, a été plusieurs fois constatée par M. le docteur Pégot, qui, plus tard, a pu compléter la cure par l'usage des spécifiques soit employés seuls, soit combinés au traitement sulfureux.

Quant à affirmer, comme ne craint pas de le faire l'auteur, que l'on peut déclarer à l'abri de toute manifestation syphilitique ultérieure, et radicalement guéri par conséquent, tout sujet antérieurement syphilisé qui résiste à l'épreuve des eaux sulfureuses, j'avoue que cette affirmation me paraît trop absolue.

L'intéressant mémoire de M. Pégot se termine par quelques considérations chimiques que j'ai cru devoir passer sous silence, me bornant à établir le fait clinique, seul important pour le praticien, qui peut envoyer aux eaux thermales sulfureuses les sujets atteints de syphilis, dans un but multiple qu'il me paraît bon de résumer en terminant ce rapport ; savoir :

1° De combattre la cachexie causée tant par la maladie que par le traitement, chez les sujets atteints de syphilis consécutive ;

2° De compléter la cure des syphilides, qui dégénèrent facilement, chez certains sujets, en irritations dartreuses ;

3° De préparer, par l'action fortifiante des eaux, une cure plus assurée et moins sujette à accidents par les agents spécifiques, lorsque le mal a résisté à l'emploi plus ou moins méthodique de ces agents ;

4° De provoquer l'apparition de syphilides caractéristiques chez les personnes soupçonnées de syphilis latente ou larvée ;

5° Enfin, d'acquérir plus de certitude pour l'avenir en

faveur des sujets supposés guéris d'une syphilis dont aucun accident ne se reproduit sous l'influence de la médication thermale.

Nous avons l'honneur de vous proposer, messieurs,

1° D'adresser une lettre de remerciements à l'auteur du mémoire, M. le docteur Pégot ;

2° De déposer honorablement ce mémoire aux archives de la Compagnie.

— Une courte discussion s'engage à la suite de cette lecture sur l'action du sublimé, que MM. Gibert, Lagneau et Ferrus regardent comme exempte des inconvénients de la salivation, tandis que MM. Velpeau et Requin disent avoir vu ce remède la produire.

En outre, MM. Moreau et Lagneau insistent sur le fait d'observation relatif à la syphilis latente et larvée, selon eux incontestable, tandis qu'il semblerait que M. Ricord l'a contestée dans une récente discussion.

— M. le Rapporteur fait remarquer que cette protestation, sans aucun détail ni argumentation, laisse parfaitement ignorer sur quel point de doctrine elle porte. Mais, dans tous les cas, le mémoire même de M. Pégot suffirait à prouver que M. Ricord admet, comme tous les praticiens, la syphilis larvée, puisque, dans ce mémoire, sont cités des exemples de malades traités et guéris par M. Ricord, et que celui-ci, cependant, a cru devoir envoyer à Bagnères-de-Luchon pour vérifier si l'action des eaux provoquerait ou non la manifestation nouvelle d'une syphilide.

— M. Collineau ajoute qu'il peut citer un exemple irréfutable de syphilis latente ; il s'agit d'une femme, jadis fille publique, et qui, dans la vingtième année de sa captivité, présenta des exostoses après ce si long intervalle, pendant lequel il est évident qu'elle n'avait pu être infectée de nouveau. M. Collineau a vu une fois l'administration du sublimé produire la salivation, dans un cas où aucune cause d'erreur ne pouvait être soupçonnée.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

—

COMMUNICATIONS.

M. THOMAS communique à l'Académie les résultats de ses études sur le choléra épidémique observé dans le nord de l'Europe. (*Renvoyé à la commission du choléra.*)

—

LECTURES.

M. DEBENEY lit une note sur la cautérisation du vagin dans la blennorrhagie, à l'occasion de la lecture récente de M. Becquerel. La cautérisation avec le nitrate d'argent solide, proposée, il y a une quinzaine d'années, par plusieurs chirurgiens anglais et français, doit être abandonnée comme infidèle et défectueuse. La solution de nitrate d'argent, employée en injection ou sous forme de badigeonnage, peut, au contraire, être employée avec succès contre les écoulements génitaux. (*Commissaires :* MM. Depaul et Huguier.)

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Les eaux minérales d'Ems, par M. le docteur Albert-Jag-Gustave Dœring, médecin-inspecteur de ces eaux. 2e édition.
2. Appendice aux études hygiéniques sur l'élève des sangsues dans le département de la Gironde, par M. le docteur Levieux. Brochure in-8.
3. Catalogue des livres composant la bibliothèque de M. le docteur Ch.-Fr. Harless.
4. L'Abeille médicale d'Athènes, Septembre.
5. Revue médicale française et étrangère.
6. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale. Octobre.
7. Archives générales de médecine. Octobre.
8. La Cronica de los hospitales de Madrid, 1re année, n. 8.
9. Bulletin général de thérapeutique, 30 septembre.
10. Revue médico-chirurgicale de Paris. Septembre.
11. Journal des vétérinaires du Midi. Août.

12. Rapport sur les travaux de la classe des sciences de l'Académie des sciences, pendant les années 1851 et 1852, par M. J. Girardin. Brochure in-8.

13. Moniteur des hôpitaux, n. 117 à 119.

14. Nouveau traité de matière médicale et de thérapeutique et de pharmacie vétérinaire, par M. M.-F. Tabourin, professeur de physique et de chimie à l'École impériale vétérinaire de Lyon. Un fort volume grand in-8 avec planches.

15. L'Ami des hommes, ou Exposé simple des moyens de conserver sa santé, par M. le docteur Pétron (de Lisieux).

16. Gazette des hôpitaux, n. 115 à 117.

17. Gazette médicale de Paris, n. 40.

18. L'Union médicale, n. 116 à 118.

19. La Presse médicale, n. 40.

20. Table de mortalité de la ville de Londres.

21. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 31.

SÉANCE DU 11 OCTOBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUARD,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie :

I. Tous les documents parvenus à l'administration à la suite de l'enquête qui avait été prescrite dans les départements sur l'épidémie du choléra en 1849. (*Renvoyés à la commission du choléra.*)

II. Plusieurs rapports de MM. les médecins des épidémies du département du Nord, sur les épidémies qui ont été observées dans ce département pendant l'année 1852. (*Commission des épidémies.*)

III. La recette et l'échantillon d'un remède prétendu antirabique. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Expériences et considérations nouvelles pour servir à l'histoire thérapeutique de l'iode, par M. L.-P. DUROY, pharmacien à Paris. (*Commissaires :* MM. Chatin et Gibert.)

II. Observation de corps osseux mobile pédiculé à la région antérieure externe de l'articulation du genou gauche, pouvant être rapporté au décollement d'une épiphyse anormale due à la rupture d'une portion de la tubérosité externe du tibia ou du ligament d'une rotule surnuméraire, opérée dans une chute ; par M. le docteur PINGRENON, de Dunkerque. (*Commissaires :* MM. Larrey, Huguier et Robert.)

III. Aperçu sur la marche du choléra considérée sous le

point de vue de l'hygiène publique, dans la subdivision de Mostaganem, en 1851; par le même auteur. (*Commission du choléra.*)

IV. Rapport présenté au comité central de vaccine du département du Nord, sur l'état de la propagation de la vaccine dans ce département pendant l'année 1852; par M. le docteur THOUVENIN, secrétaire du comité. (*Commission de vaccine.*)

V. M. le docteur PLOUVIEZ (de Lille) adresse à l'Académie l'exposé de ses titres à la place de correspondant. (*Réservé pour la future commission.*)

VI. M. le docteur RÉMONDET prie l'Académie de vouloir bien accepter en dépôt un pli cacheté. (*Le dépôt est accepté.*)

VII. M. Ernest BARRUEL, pharmacien à Paris, informe l'Académie qu'il renonce au bénéfice de la décision de la seconde commission nommée pour examiner son travail relatif à l'extrait de jusée, et demande à retirer ce même travail. (*Il sera fait droit à la demande de l'auteur.*)

VIII. M. GALLE, pharmacien à Paris, remercie l'Académie du rapport favorable qu'elle a bien voulu faire, dans sa dernière séance, sur l'huile d'iodure de fer qu'il avait soumise à son approbation.

IX. M. FALCONI soumet à l'examen de l'Académie un nouveau liquide conservateur des pièces anatomiques et des cadavres entiers. (*Commissaires* : MM. Chevallier, Caventou, Londe et Poiseuille, *rapporteur.*)

X. M. le président annonce la mort de M. AUTHENAC, membre correspondant, à Châteaudun.

Suite de la discussion sur la syphilis larvée.

M. RICORD : Messieurs, je ne voudrais pas que l'Académie pensât que je veux prendre l'habitude, à chaque rapport de M. Gibert, de venir faire des réclamations. Voilà la deuxième

fois que je suis appelé à la tribune dans des circonstances semblables. Une première fois, après un Rapport très bien fait de M. le secrétaire annuel, j'avais cru devoir faire quelques réserves à propos de ce travail. Je n'entrai dans aucune explication, car je ne pouvais pas recommencer une discussion épuisée ; seulement, comme il y avait dans le mémoire qui était l'objet du rapport, et dans ce rapport lui-même, quelques points de doctrine jugés d'une manière différente de la mienne, je crus devoir faire des réserves pour en développer plus tard les motifs, si l'occasion s'en présentait. Quant au dernier et excellent rapport lu à l'Académie par M. Gibert sur un mémoire de M. le docteur Pégot, relatif au traitement de la syphilis par les eaux minérales sulfureuses, je n'aurais pas demandé la parole à cette occasion, si l'on n'avait pas fait intervenir mon nom et mes opinions, et si surtout on ne m'avait pas prêté des opinions contraires à celles que je professe.

Il s'agit de la question de la syphilis larvée, à propos de laquelle mon très honoré maître, M. Moreau, me prête une opinion qui n'est et n'a jamais été la mienne. On me fait dire, si du moins j'ai bien saisi le sens du compte rendu de la dernière séance, que je niais l'existence de la syphilis larvée, que je ne croyais pas qu'un individu syphilitique pût rester plus ou moins longtemps avec les apparences de la santé, sans manifestation aucune de la maladie. A cela je dois répondre non, mille fois non, jamais je n'ai dit, professé ou imprimé rien de semblable. Il faudrait que je n'eusse pas fréquenté seulement pendant un mois un hôpital de vénériens pour qu'une pareille idée, si elle avait traversé jamais mon cerveau, n'en eût pas immédiatement été effacée. C'est là un fait connu de tout le monde. Si je soutenais une opinion semblable, je soulèverais justement contre moi, non seulement tous les syphiliographes, mais encore tous les médecins, car aujourd'hui personne n'ignore que la syphilis peut rester pendant un temps plus ou moins long sans se manifester au dehors par des phénomènes caractéristiques. J'admets la syphilis larvée, la diathèse syphilitique, car ces

mots sont synonymes; j'admets la disposition, le *tempérament* syphilitique, expression mauvaise, pour le dire en passant, et que je regrette qu'on ait conservée. Non seulement j'admets la syphilis larvée, mais encore je ne sais pas jusqu'à quel point, quoi qu'on fasse, malgré les traitements les plus rationnels et les mieux suivis, on est jamais débarrassé de l'influence syphilitique.

Il y en a qui croient facilement à la guérison radicale de la maladie vénérienne; pour moi, mon opinion est qu'une fois la diathèse acquise, produite, il reste toujours, quoi qu'on fasse, quelque levain susceptible, chez certains malades, de se développer après un temps plus ou moins long. C'est ce qui m'a fait poser cette règle générale, que l'on ne peut généralement avoir qu'une fois la vérole. Tant que l'influence de la diathèse persiste, on ne peut parcourir de nouveau la série des accidents syphilitiques, la diathèse syphilitique ne se double pas; or, cette impossibilité ne paraît pas cesser, je n'ai pas encore de faits qui prouvent le contraire.

Ce que l'on a pris souvent pour une conséquence de nouvelle contagion, de nouvelle infection, n'était que la continuation de la première; mais pour les gens qui prétendent qu'avec 110 pilules de Dupuytren, ni plus ni moins, on guérit la vérole, un nouvel accident, une manifestation nouvelle, ne peuvent provenir que d'une nouvelle contagion, soit par un accident primitif, soit d'emblée par des accidents secondaires ou tertiaires. Lorsqu'on a étudié, que l'on connaît les lois d'évolution de la syphilis, on peut reconnaître, par la nature des phénomènes que l'on a sous les yeux, si c'est d'un deuxième ou d'un troisième chaînon de la maladie qu'il s'agit. Pour ceux qui savent qu'une exostose n'est pas la première manifestation de la diathèse syphilitique, un phénomène de ce genre survenant après le huitième, le dixième ou le quinzième jour d'une blennorrhagie, ne sera pas rapporté à cette dernière, comme origine et point de départ.

En suivant pas à pas l'évolution des accidents syphilitiques, par leurs caractères, leur aspect, par les tissus qu'ils affectent, on peut remonter à leur source. La diathèse peut persister

longtemps et les manifestations avoir lieu à des intervalles plus ou moins considérables ou faire complétement défaut; elle marche par bonds, pour ainsi dire, s'arrête, puis reprend sa course, s'arrête de nouveau, reprend encore. J'admets qu'une fois l'infection produite, la diathèse peut persister chez l'individu, avec toutes les apparences de la santé, après des manifestations plus ou moins fréquentes, plus ou moins nombreuses. Je me rappelle un individu à qui des chirurgiens voulaient extirper une tumeur prétendue cancéreuse de la joue. C'était une tumeur gommeuse, qui disparut par un traitement antisyphilitique; ce malade était dans mon service en 1848 ou 1849, et il n'avait eu d'autre antécédent vénérien qu'un chancre datant de 1804. C'était donc quarante-quatre ans après les accidents primitifs que de nouvelles manifestations s'étaient produites. Il résulte de là que l'on peut, vingt, trente et quarante ans après une guérison apparente de la syphilis, voir paraître de nouveaux accidents. Un individu meurt vingt ans, je suppose, après la manifestation d'accidents primitifs, direz-vous qu'il est mort guéri de la syphilis? il est possible que non, car s'il avait succombé dix, vingt ou trente ans plus tard, la diathèse aurait pu faire explosion. Vous le voyez, messieurs, je ne nie pas la syphilis larvée. Et ce qui peut avoir induit M. Moreau en erreur, c'est un point de doctrine que j'ai souvent exprimé, et pour lequel l'énergie de mes convictions ne fait que croître avec le temps. Ce point, le voici :

Un accident primitif infectant étant donné, si rien n'intervient pour troubler sa marche, s'il reste vierge de tout traitement, je soutiens qu'à Paris on ne passe pas six mois sans voir apparaître les accidents secondaires. Je dis à Paris, et à dessein, car lorsqu'il s'agit de préciser les phénomènes de l'évolution syphilitique, il ne faut pas tenir seulement compte de l'infection, de l'empoisonnement, mais encore des causes adjuvantes qui peuvent en modifier les allures. Ainsi, dans le climat de Paris, il n'y a pas un accident infectant qui passe la période de six mois sans manifestation constitutionnelle.

Quand j'ai établi cette règle générale, dans un accès de

générosité, j'ai agrandi cette espèce de cercle de Popilius dans lequel j'avais enfermé l'accident primitif infectant, et j'ai reculé à un an cette limite de six mois. J'ai encouru, par là, le blâme de mon savant confrère et ami, M. Puche, qui m'en a voulu de cette générosité, suivant lui mal fondée. Ainsi, à quiconque voudra se donner la peine de suivre l'évolution syphilitique, de faire de la science par soi-même, il est facile d'acquérir en peu de temps, sur ce point, une conviction entière. Je convie les incrédules et les appelle sur le champ de bataille, à la clinique de l'hôpital du Midi; qu'ils viennent, et ils verront que, pour tout accident primitif bien déterminé, bien diagnostiqué, et, de plus, vierge de tout traitement, six mois ne se passent pas sans manifestation constitutionnelle. Prenez le chancre infectant, à coup sûr, 99 fois sur 100, on peut déterminer, d'une manière précise, l'époque de l'apparition des manifestations secondaires. De cette proposition j'accepte et assume, sur ma tête, toute la responsabilité. Il faut, pour cela, que nul traitement ne soit intervenu; dans le cas contraire, l'explosion des accidents secondaires peut être plus ou moins longtemps retardée. Le traitement peut rompre un anneau de la chaîne et le supprimer. C'est ainsi qu'après un chancre induré, traité par les moyens appropriés, on ne voit quelquefois apparaître un accident secondaire ou tertiaire qu'après huit, dix, quinze et vingt ans.

Voilà ce que l'observation démontre, enseigne : accidents primitifs non traités, manifestations constitutionnelles fixes, déterminées; accidents primitifs traités, pas de détermination possible, pas de fixité, désordres dans les manifestations constitutionnelles, ou guérison possible.

S'il est désespérant, décourageant de songer que l'on n'est jamais certain d'être guéri d'une syphilis une fois déclarée, voici qui est, au contraire, plein de sécurité et d'espérance. Lorsqu'après un espace de six mois passés avec un accident primitif il ne s'est montré aucune manifestation secondaire, on peut être certain que l'on n'aura pas la syphilis constitutionnelle. Voilà, certes, une doctrine qui doit inspirer

de la sécurité et de l'assurance, bien plus que celle dont mes adversaires se constituent les défenseurs. Car, avec cette autre manière de voir, avec cette étonnante facilité de contagion admise par eux, quelle personne au monde peut se croire à l'abri de la vérole? Vous qui admettez la vérole d'emblée, c'est-à-dire la vérole éclatant sans accidents primitifs, comment pouvez-vous ne pas trembler à chaque instant de porter en vous ce violent poison? Vous avez sous les yeux un accident de nature infectante; on vous donne la certitude que vous pouvez en constater, en un temps donné, le danger ou l'innocuité, et vous ne voulez pas voir! L'étude de tous les virus vous conduit à des faits de même nature, vous les acceptez sans peine; or, il n'y a que ceux qui touchent au virus syphilitique qui vous trouvent incrédules!

Toute syphilis a son temps d'incubation et ses périodes régulières de manifestations successives, une évolution, enfin, qui se déroule une fois, en diverses époques, pour ne plus se reproduire. Sans doute, il y a de nombreux exemples de syphilis tardives chez des individus qui vous accusent seulement une blennorrhagie il y a vingt ans. Mais est-ce que l'on peut conclure du dire de tous les malades, dont le plus grand nombre ne s'observent point, dont plusieurs ont intérêt à vous cacher l'existence d'un accident primitif infectant plus récent. Quelle rigueur d'observation! Ah! si ces faits étaient bien multipliés, s'ils égalaient en nombre ceux que nous ne cessons de présenter à votre observation, si les faits, dis-je, avaient ce caractère de fréquence et de rigueur, au lieu d'être comme ils sont, rares, vagues et exceptionnels, je comprendrais que l'on en fît grand cas et que l'on y attachât de l'importance. A propos de ces faits de syphilis tardive, que vous croyez pouvoir rapporter à des accidents tels que la blennorrhagie ou à des phénomènes de contagion nouvelle, je vais vous montrer que l'on peut aller beaucoup plus loin en chercher la véritable source et la trouver. Je veux parler de la syphilis héréditaire. Eh bien, la syphilis larvée peut tout aussi bien être imposée par l'hérédité que

par l'empoisonnement individuel, que par la contagion acquise par l'individu.

J'ai en ce moment, à mon hôpital, un individu qui a vu, dix-sept ans après sa naissance, éclore chez lui une syphilis héréditaire. Nous avons vu des véroles héréditaires apparaître seulement après quarante ans. Si ces gens-là avaient eu, dans l'intervalle, une blennorrhagie ou un accident primitif, on n'aurait pas manqué d'attribuer à ces accidents les manifestations secondaires si tardivement venues. On aurait dit qu'une blennorrhagie peut produire, après dix-sept, vingt ans, quarante ans, une tumeur gommeuse de la joue, une carie de la voûte palatine !

Si l'on veut se faire une idée exacte de l'évolution de la syphilis, il faut prendre des individus ayant des accidents primitifs bien caractérisés, bien diagnostiqués, sur la valeur et la nature desquels tout le monde soit d'accord, et puis les suivre pas à pas dans leur marche, leurs progrès, leurs terminaisons.

Ainsi j'admets la syphilis larvée. La diathèse syphilitique peut, à mon avis, sommeiller pendant de longues années sans jeter à l'extérieur aucune manifestation; mais je n'admets pas qu'un individu ayant des accidents primitifs infectants non traités puisse rester dix, quinze, vingt ans sans aucun symptôme de la maladie. Six mois à un an, voilà l'espace que, dans ces conditions, j'accorde à l'accident primitif pour se prononcer.

Je passe à un autre point, à la question des eaux sulfureuses. Notre savant secrétaire annuel me fait dire, à ce propos, ce que je n'ai jamais dit ni écrit, que j'envoie des malades aux eaux sulfureuses pour savoir s'ils sont ou non guéris de la syphilis. Je proteste contre une pareille assertion. Je ne doute nullement que les eaux sulfureuses ne puissent rallumer une disposition mal éteinte, faire fermenter un vieux levain de vérole, comme le font beaucoup d'autres stimulants; mais ce n'est pas dans un tel but seulement que j'envoie mes malades aux eaux. C'est pour satisfaire à certaines conditions de traitement, quelquefois pour débarrasser le

malade de certaines influences de la médication antisyphilitique; enfin pour des raisons diverses qu'il serait trop long de développer ici. J'emploie les eaux sulfureuses, comme tout le monde, jamais dans l'intention unique que l'on m'a supposée.

Et maintenant un dernier mot sur un point de pratique, d'expérience. A propos de l'action du sublimé corrosif, j'ai vu avec étonnement M. Lagneau professer l'opinion que ce médicament ne produit jamais la salivation. Cette assertion est si contraire à ce que j'ai toujours observé dans ma pratique, que j'ai dû me recueillir un instant devant une pareille affirmation émanée d'un homme éminent comme M. Lagneau. Je me range ici à l'opinion de M. Velpeau et de M. Requin. Les deux plus affreux cas de salivation que j'aie vus dans ma vie étaient le fait du bichlorure de mercure. Dans un cas, le malade a perdu la moitié de la langue, dans un autre la nécrose du maxillaire inférieur a été le résultat de la stomatite mercurielle. Le sublimé corrosif fait donc saliver.

Sans doute, si l'on donne des quantités infiniment petites de ce médicament on ne produira pas de salivation. Cette condition est commune à tous les agents mercuriels. A 1 centigramme de proto-iodure de mercure par jour, il faudrait que le malade y mît de la bonne volonté s'il avait de la salivation. Sans doute, si, comme le dit notre savant collègue M. Gibert, l'on établit une échelle hydrargyrique, on verra que certaines préparations mercurielles ont une action plus vive, plus rapide que d'autres. Les frictions avec l'onguent napolitain, le nitrate acide de mercure portent vite à la salivation. Le proto-iodure de mercure est aussi très actif, mais on peut n'avoir pas plus de salivation avec l'un qu'avec l'autre de ces agents. C'est une question de quantité, mais il serait extraordinaire que l'agent qui manifeste le plus puissamment son influence sur les accidents syphilitiques fût celui qui eût le moins d'action sur l'économie.

— M. Gibert : Je m'attendais à voir votre honoré collègue, M. Ricord, motiver et développer la protestation qu'il

a pris la peine de faire insérer au *Bulletin* et dans les journaux, au sujet de mon rapport sur la syphilis larvée, et je n'ai rien trouvé dans son discours qui motivât cette protestation. Bien plus, M. Ricord a sur la syphilis larvée des idées encore plus étendues que les miennes. J'ai quelque répugnance à admettre les cas de syphilis héréditaire, qui ne donnent lieu à des symptômes vénériens que dix ou quinze ans après la naissance : il faut s'en prendre aux journaux organes ordinaires de M. Ricord, dont l'un disait encore ce matin qu'il n'y avait de syphilis latente que pour ceux qui ne savaient pas reconnaître la syphilis.

Quant à mon second rapport, il est vrai que, dans le cours de la discussion, j'ai été amené à signaler les exemples cités dans le mémoire de M. Pégot, de malades adressés à Bagnères-de-Luchon pour constater s'ils n'étaient pas restés, après leur guérison apparente, sous l'influence d'une syphilis latente; mais, bien entendu, c'était sous la responsabilité de l'auteur du mémoire dont j'avais à rendre compte, que j'ai fait cette citation.

Il reste donc établi que, si M. Ricord a cru devoir protester, c'est seulement à l'occasion des deux rapports successifs que j'ai eu l'honneur de faire à la Compagnie, et non point contre aucune proposition contenue dans ces rapports.

—M. Ferrus : L'opinion qu'on m'a prêtée n'est pas tout à fait la mienne. Je n'ai pas dit que le sublimé ne faisait jamais saliver, mais seulement qu'il faisait plus difficilement saliver que les autres préparations mercurielles.

— M. Moreau : Je suis heureux d'avoir appelé M. Ricord à la tribune. On avait presque tourné en ridicule ce que j'avais dit dans le temps des parents qui, bien que n'ayant actuellement aucune manifestation syphilitique, avaient transmis la syphilis à leurs enfants; tout ce que vient de dire M. Ricord ne fait que confirmer mon opinion à cet égard.

— M. Roux : Il est incontestable que le sublimé corrosif,

avec quelque mesure qu'on l'administre, détermine la salivation. Mais je suis préoccupé d'une autre idée, c'est qu'il m'a toujours semblé que les accidents syphilitiques n'étaient attaquables par les agents spécifiques qu'autant qu'ils sont actuels. Lorsqu'ils sont cachés, larvés, le traitement échoue et ne saurait en prévenir les manifestations ultérieures.

M. Ricord a prononcé des paroles qui seraient désespérantes si elles étaient vraies. Je ne voudrais pas qu'on leur donnât du retentissement au dehors de cette enceinte; car si l'on venait à apprendre, dans le monde, que personne n'est sûr, une fois atteint de la syphilis, d'en être délivré à tout jamais, ce serait jeter la crainte et le désespoir dans les esprits. Il nous est arrivé souvent de dire, dans nos leçons, qu'il n'y avait pas prescription à l'égard du virus syphilitique, mais nous n'entendions pas dire par là que cette prescription fût indéfinie, et qu'un homme mourant à l'âge de soixante ans, après avoir été infecté dans sa jeunesse, on pût dire de lui que s'il eût vécu davantage, la vérole se serait manifestée.

— M. Velpeau : M. Ricord a soulevé plusieurs questions. Je veux protester contre une assertion trop absolue, à savoir, que la syphilis primitive infectante sera suivie des phénomènes consécutifs dans une limite de six mois; et, par une sorte de générosité, il pousse cette limite jusqu'à un an. C'est là, à mes yeux, une erreur grave.

Un chancre induré, celui que l'on considère comme infectant, peut n'être pas suivi d'accidents consécutifs alors même qu'il n'est point traité. M. Ricord nous défie de lui démontrer le contraire de ses propositions; mais ce n'est pas avec des défis qu'on fait de la science.

Un individu a une gonorrhée; au bout d'un an ou plus il survient des accidents secondaires, et dans l'intervalle il n'a pas eu autre chose. M. Ricord répond à cela : Qu'en savez-vous? Et s'il lui est démontré qu'il n'y a eu effectivement aucune infection nouvelle, il se rejette sur l'hérédité. Ainsi un individu ayant eu une gonorrhée, et qui, vingt, trente,

quarante ans après, est pris d'accidents secondaires, ce ne sera point à la gonorrhée qu'il faudra faire remonter ces accidents, mais à l'hérédité!

Lorsque, déjà avancés dans la carrière, nous voyons des individus il y a vingt, trente ans atteints de blennorrhagie, revenir avec des accidents consécutifs, et lorsque des faits semblables se renouvellent souvent, nous ne pouvons nous refuser à voir là une relation évidente. Quant à la démonstration que M. Ricord désire en nous faisant suivre ses malades, c'est une démonstration impossible à faire; il faudrait suivre tous les malades pendant toutes les évolutions de la maladie; évidemment vous ne le pourrez pas. C'est une expérience qui n'est pas faisable. Mais ce qui est moins illusoire, c'est le consentement de tous les praticiens, leur croyance générale à l'opinion condamnée par M. Ricord.

— M. GIBERT: Je me suis réservé de revenir sur la question de fond. On a vu M. Ricord lui-même obligé de recourir à une méthode d'observation qu'il a déclarée infidèle chez ses adversaires, et chercher à se tirer, par des interprétations forcées, des difficultés de faits réfractaires à sa doctrine.

Ainsi, quand notre honorable collègue est embarrassé par une syphilide qui succède à une blennorrhagie, il admet sans preuves l'existence d'un chancre larvé. Or, rien de plus difficile à établir que le diagnostic d'un pareil chancre, dont la preuve anatomique, présentée jadis à la Compagnie, est restée fort incertaine. Comment le chancre qui siége au point d'élection de la blennorrhagie, c'est-à-dire dans la fosse naviculaire, est-il donc exempt d'écoulement blennorrhagique? De même, quand une syphilide survient sans être précédée du seul accident primitif adopté par M. Ricord, il aime mieux supposer l'existence d'une diathèse héréditaire dont les effets ne se montreraient que vingt ou trente ans après la naissance, que d'admettre l'interprétation commune et, selon nous, légitime du fait. J'ai vu un médecin,

dans les idées de M. Ricord, qui laissait se développer une syphilide tuberculeuse survenue plusieurs années après une simple blennorrhagie ; il guérit pourtant par l'usage du sirop de deuto-iodure ioduré.

Quant à l'action provocatrice de la salivation, attribuée au sublimé, M. Ricord, qui blâme tant les observateurs qui s'en rapportent au dire des malades, ne cite pourtant que deux exemples où il s'en est rapporté au témoignage de ceux-ci pour attribuer la salivation à cette cause.

— M. Lagneau persiste dans l'opinion qu'il a émise dans la dernière séance relativement au sublimé corrosif, savoir, qu'en général le sublimé produit excessivement peu de cas de salivation, relativement aux autres préparations mercurielles ; c'est, sous ce rapport, la plus inoffensive. J'ai toujours observé, dit M. Lagneau, que, quelle qu'ait été la susceptibilité des sujets à l'action du mercure, le sublimé n'a jamais produit la salivation entre mes mains.

—M. Ricord : Je réponds ici à M. Roux, quelque pénible que me soit cet aveu, que j'ai vu des récidives, des répétitions en si grand nombre, quel qu'ait été le traitement employé, et à des termes si variables et si éloignés parfois, que je n'ai pu m'empêcher d'en conclure que la guérison radicale, la guérison complète était fort rare. Je crois à la guérison, je veux y croire, mais avec des éléments autres que ceux que m'a fournis jusqu'ici l'observation. Rien n'est donc plus vrai, plus réel malheureusement que l'existence latente de la syphilis et que la durée presque indéfinie de cette disposition. Les remèdes peuvent l'éloigner pour plus ou moins longtemps, mais ils l'éteignent rarement d'une manière complète. Mais M. Velpeau, qui comme nous tous admet des accidents tardifs, ne nous a point dit si c'était après ou sans traitement; c'était là cependant le point essentiel. Enfin, M. Velpeau, qui croit à l'infection par la blennorrhagie, traite-t-il la blennorrhagie par le mercure ? Non, il la traite par le copahu, et cependant, s'il était conséquent avec lui-même,

il devrait la traiter par les moyens spécifiques. Pour moi, si j'avais la même conviction que M. Velpeau, je ne laisserais pas passer un seul blennorrhagique sans le saturer de mercure. Mais non, il n'y en a pas un sur 100, un sur 1,000 qui soit dans ce cas.....

— M. Bégin (interrompant M. Ricord). On semble toujours faire de la syphilis une histoire uniforme; on ne tient pas assez compte, à mon avis, des différences individuelles et des tempéraments. Pour moi, j'ai vu souvent, dans ma carrière militaire, de ces sujets qui avaient une aptitude telle qu'on pouvait les considérer d'avance comme voués à toutes les conséquences fatales de l'évolution de la syphilis, quoi qu'on pût faire pour l'arrêter. Ce sont ces sujets qui, une fois infectés, ne peuvent plus s'en débarrasser; il en est d'autres, au contraire, qui semblent jouir à cet égard d'une immunité presque complète. Il faut, à ce qu'il me semble, grandement tenir compte de ces différences.

— M. Ricord reprend : Je répondrai tout à l'heure à M. Bégin. Je continue : M. Gibert n'a pas vu, il n'a pas voulu voir le chancre urétral, et parce qu'il ne l'a pas vu, il le nie. C'est là une singulière manière de raisonner. Moi, qui l'ai beaucoup cherché, je l'ai vu souvent, et je puis affirmer par conséquent que je suis sûr de son existence, et que je me fais fort de diagnostiquer, sans crainte de me tromper, la blennorrhagie urétrale infectante et la blennorrhagie non infectante.

— M. Cazeaux. Comment les diagnostiquez-vous? par l'inoculation ?

— M. Ricord. Oui, par l'inoculation; c'est le moyen le plus infaillible, mais aussi par la symptomatologie. M. Gibert a cru me faire une objection puissante en me disant : Le chancre urétral siége là où siége habituellement la blennorrhagie; comment se fait-il qu'il n'y ait pas toujours un écoulement quand il y a un chancre du canal? Je réponds : La

blennorrhagie n'est pas le symptôme obligé du chancre; la blennorrhagie chancreuse est le plus souvent des plus simples; à peine y a-t-il exsudation de quelques gouttes de pus, et il n'y a ordinairement que peu de douleurs, de sorte qu'au premier abord on serait disposé à la considérer comme une blennorrhagie bénigne. Cullerier, tout en en méconnaissant l'origine, avait parfaitement bien démontré cette blennorrhagie. Aussi disait-il : Défiez-vous de ces blennorrhagies peu abondantes et indolentes, ce sont souvent les plus graves et les plus difficiles à guérir.

Je dirai à M. Bégin que certainement il y a des aptitudes spéciales par rapport au virus syphilitique, comme il en existe pour d'autres virus; il l'a constaté bien souvent lui-même. Mais peut-on reconnaître *à priori* ces aptitudes? Voilà ce qu'il serait important de connaître; or je défie, quand on prendrait en considération le tempérament, la constitution, l'âge des sujets, que l'on arrive jamais à découvrir les caractères de ces aptitudes spéciales. On ne peut pas plus les prévoir qu'on ne le prévoit pour la variole ou la vaccine. Ce n'est que la nature et la forme de l'accident primitif, une fois développé, qui peuvent permettre d'en prévoir les conséquences.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Traité de chimie pathologique appliquée à la médecine pratique, par MM. Alf. Becquerel et A. Rodier. Un volume in-8.

2. Observations météorologiques faites à Nijné-Taguilsk (Monts-Ourals, gouvernement de Perm), en 1850 et 1851.

3. Annuaire de la Société météorologique de France, tome I, feuilles 1 à 18.

4. Memorie della Società medico chirurgica di Bologna. Volume V, fascicule 3.

5. Mémoires de la Société des sciences naturelles de Cherbourg. Volume I, 2e livraison.

6. Cenni sull' esistenza del fluido nerveo come causa principale e direttrice dei fenomeni della vita, par le docteur Luigi Ronca. Brochure in-8.

7. Compte rendu des travaux de la Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse. 1852 et 1853.

8. Bulletin médical du nord de la France, publié par la Société centrale de médecine du département du Nord. 1851 et 1852.

9. Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire, 3e et 4e trimestre 1852.

10. Séance extraordinaire de la Société de médecine de Caen, tenue le 10 juin 1853.

11. Exposé des travaux de la Société des sciences médicales de la Moselle. 1852.

12. Annales de la Société d'émulation du département des Vosges, tome VIII, 1er cahier 1852.

13. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Octobre.

14. Journal de chimie médicale, n. 10.

15. Revue thérapeutique du Midi, n. 6.

16. Journal de médecine vétérinaire de Lyon.

17. Le Moniteur des hôpitaux, n. 120 à 122.

18. L'Union médicale, n. 119 à 121.

19. Gazette des hôpitaux, n. 118 à 120.

20. L'Abeille médicale, n. 28

21. La Presse médicale, n. 41.

22. Gazette médicale de Paris, n. 41.

23. Table de mortalité de la ville de Londres.

24. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, n. 1.

SÉANCE DU 18 OCTOBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur DEGEN, médecin cantonal à Rorbach (Moselle), sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Nouswiller en 1853. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. LEBLANC-BELLEVAUX, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Nevers, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Billy-Chevannes en 1853. (*Même commission.*)

III. Un rapport de M. le docteur JAUBERT, médecin inspecteur des eaux minérales de Gréoulx (Basses-Alpes), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853.

IV. M. le ministre de l'instruction publique transmet à l'Académie deux lettres relatives à la vaccine : l'une de M. RÉMY, de Châtillon-sur-Marne ; l'autre de M. GIRARD, médecin à Montiérender. (*Ces deux lettres sont renvoyées à la commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Relation sommaire d'une épidémie de variole, suivie d'aperçus généraux sur la vaccine ; par M. le docteur DE LA RUE. (*Renvoyée à la commission de vaccine.*)

II. Essais de chimie pharmaceutique sur la digitale pourprée, par M. F. GENDROL, pharmacien à Rennes. (*Commissaires :* MM. Bouillaud et Bouchardat.)

III. De la cautérisation, avec le fer rouge, du col de la matrice pendant la grossesse, par M. le docteur A. COURTY, de Montpellier. (*Commissaires :* MM. Hervez de Chégoin et Jobert de Lamballe.)

IV. Considérations sur les préparations pharmaceutiques d'aconit napel, suivies d'une formule, soumises par M. FERRAND, pharmacien à Lyon. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Amputation de la langue dans une étendue de 8 centimètres ; guérison complète, avec conservation de la parole; par M. le docteur MAISONNEUVE. (*Commissaire :* M. ROUX.)

Voici le résumé de cette intéressante observation :

M. le docteur J..., membre correspondant de l'Académie et président de la Société de vaccine, était, depuis un an environ, affecté d'un cancroïde ulcéré qui avait envahi toute la partie antérieure de la langue jusqu'au niveau des papilles caliciformes. La parole était presque entièrement abolie, la mastication et la déglutition étaient devenues extrêmement difficiles, et le malade, réduit à se nourrir d'aliments liquides, était tombé dans un état d'amaigrissement extrême. De nombreuses médications, employées par les praticiens les plus éminents, n'avaient produit aucune amélioration, et les progrès rapides du mal menaçaient gravement la vie.

Il ne restait plus d'espoir que dans l'ablation presque complète de l'organe. Elle fut pratiquée, le 24 août, par M. Maisonneuve, en présence de MM. Larrey, Ricord, Richard et Alexis Favrot.

M. Maisonneuve divisa d'abord sur la ligne médiane l'os maxillaire inférieur, dont les deux branches écartées laissèrent un libre espace pour manœuvrer dans l'intérieur de la bouche.

La langue fut ensuite excisée presque transversalement, au niveau des papilles caliciformes. La glande sublinguale

fut en outre extirpée complétement ; puis, après la ligature des vaisseaux, les parties molles de la lèvre et du menton furent rapprochées au moyen de la suture entortillée.

Cette grave opération a été couronnée du plus heureux succès. Malgré la mutilation qu'il a subie, le malade a conservé presque intact l'usage de la parole.

VI. M. le docteur Alexis FAVROT soumet au jugement de l'Académie un sécateur trilame de l'urètre. (*Commissaires :* MM. Ségalas et Ricord.)

VII. M. le docteur BOINET adresse une lettre de réclamation à l'Académie, relativement à la communication de M. Duroy sur les propriétés antiseptiques de l'iode. (*Renvoyé à la commission nommée pour examiner le travail de M. Duroy, composée de* MM. Chatin et Gibert, *rapporteur.*)

VIII. M. le docteur LEROY D'ÉTIOLLES adresse à l'Académie une note relative à la guérison des névralgies du col de la vessie par la scarification et l'incision de cet orifice.

IX. M. le docteur ZWANCK, de Hambourg, prie l'Académie de vouloir bien examiner un instrument de son invention qu'il nomme *Hystérophore*, et qu'il préconise contre la chute de la matrice et des parois du vagin. (*Commissaires :* MM. Hervez de Chégoin et Jobert de Lamballe.)

X. M. le docteur YEARSLEY, de Londres, soumet au jugement de la Compagnie un nouvel instrument dont il se sert pour constater le degré d'amélioration de l'ouïe, obtenue par l'application du coton hydraté, dans le cas de surdité par perte de la membrane du tympan. (*Commission de surdimutité.* M. Piorry, *rapporteur.*)

XI. M. le docteur JOREL prie l'Académie d'accepter un pli cacheté dans ses archives. (*Le dépôt est accepté.*)

XII. PRIX NADAU. — Cours d'hygiène public et gratuit, par M. le docteur TESSEREAU. — Ce Mémoire est inscrit au n° 13 du concours.

—

RAPPORTS.

I. *Observations d'accouchements pratiqués de 1848 à 1853, suivies de quelques considérations sur l'emploi du seigle ergoté, l'usage du forceps et la nécessité de la version*, par M. le docteur TOREL, de Brie-Comte-Robert. (*Commissaires :* MM. P. Dubois, Depaul, et Danyau, *rapporteur*.)

M. le docteur Torel est un partisan plus que modéré, pour ne pas dire un antagoniste véritable, de l'ergot de seigle. Si peu de médecins prennent la parole ou la plume contre ce médicament, qu'une attaque n'est pas sans intérêt au milieu d'un concert de louanges. Voyons jusqu'à quel point les coups de M. Torel ont porté juste.

Ses observations, au nombre de dix-sept, sont partagées en quatre séries. Dans la première se rangent cinq cas relatifs, les quatre derniers à quatre applications du forceps heureuses pour les mères et les enfants, l'autre à un accouchement de jumeaux, dont le premier, qui présentait le siége, fut extrait mort par les pieds, et le second, qui venait par l'épaule, fut amené vivant par la version pelvienne. Dans tous les cas, l'inertie évidente de l'utérus exigeait l'intervention de l'art; le seigle ergoté ne fut point mis en usage. L'emploi du forceps et de la main furent préférés. Les quatre cas d'application du forceps sont bien ici à leur place. Ce sont les bons résultats de cette application que l'auteur a voulu démontrer et opposer aux effets quelquefois fâcheux de l'administration de l'ergot. Mais l'observation des jumeaux est véritablement un hors-d'œuvre. L'inertie, dans ce cas, tient à la distension de l'utérus et à son action trop indirecte sur le premier fœtus éloigné des parois utérines dans toute l'étendue où elles correspondent au second. Quelle que soit la présentation, ce n'est jamais là un cas d'administration de l'ergot, mais bien un cas d'intervention manuelle ou instrumentale.

Les faits de la seconde série sont relatifs à des femmes qui, malgré certaines circonstances défavorables, n'ont pas eu besoin du seigle, ou dont l'état eût contre-indiqué l'emploi

de ce moyen dans le cas même d'inertie de l'utérus. Qu'il y ait des contre-indications à l'administration de l'ergot, personne n'en doute assurément, pas même ses plus chauds partisans. Mais les observations de M. Torel sont assez peu concluantes sur ce point.

Qui a jamais considéré, par exemple, le tempérament lymphatique comme une contre-indication? Croit-on que le tempérament nerveux et une prédisposition aux accès d'hystérie, manifestée par quelques attaques pendant la grossesse, eussent été des motifs suffisants de s'abstenir, si d'ailleurs le seigle eût été véritablement indiqué? La pléthore est assurément un état qui réclame d'autres moyens que l'ergot; mais que prouve un cas où cet état, annoncé par des étourdissements dans les derniers mois de la grossesse et bientôt dissipé par deux saignées, ne paraît pas avoir existé d'une manière notable au moment de l'accouchement, qui s'est terminé naturellement sans secours particuliers?

Enfin, que peut-on conclure d'un cas où la rupture des membranes, avant toute douleur significative, n'a point empêché le travail de marcher régulièrement jusqu'au terme? Ce ne sont point là assurément des faits rares, et celui de M. le docteur Torel n'apprend rien de nouveau à cet égard.

La troisième série ne contient que deux faits relatifs à des hémorrhagies survenues, l'une après un accouchement à terme opéré par la version et l'application du forceps, l'autre à la suite d'un avortement à quatre mois. La première observation rentre dans la catégorie de ces faits, maintenant si nombreux, qui ont mis hors de doute la puissance et l'innocuité du seigle dans les hémorrhagies postérieures à l'accouchement, et celui-ci n'ajoute absolument rien à ce que nous savions déjà. La deuxième observation n'eût pas été sans valeur, si, ce qu'elle ne fait pas faute de détails suffisants, elle eût donné une nouvelle preuve de l'action moins constamment efficace de l'ergot dans le cas d'hémorrhagie succédant à une fausse couche.

Enfin, la quatrième série, qui renferme cinq observations, est consacrée aux cas dans lesquels l'administration du seigle

a été suivie d'accidents. Ces observations n'ont point répondu à notre attente. La première est relative à une présentation du siége. Trente-six heures après le début du travail, 1 gr. 50 de seigle n'ayant produit aucun résultat, le docteur Torel est appelé. Il va, non sans difficulté, chercher les pieds, et extrait un enfant volumineux qui avait cessé de vivre. Est-ce sous l'influence du seigle? est-ce pendant l'extraction qu'il a succombé? L'auscultation eût tranché la question. Elle n'a point été pratiquée. Dans le second cas, où, après l'administration du seigle resté sans résultat, l'enfant fut extrait, non sans de grandes difficultés, quoiqu'il fût descendu dans le petit bassin et déjà en position occipito-antérieure, quelle fut la cause de la mort? Ce n'est probablement pas le seigle, puisque, avant de le donner, M. Torel avait vainement cherché les battements du cœur. Que dirons-nous du troisième cas? C'est une présentation de la face. Le travail languit; on administre l'ergot. Le docteur Torel arrive, et sans rechercher l'état de la circulation fœtale, jugeant la terminaison de l'accouchement nécessaire, il procède à la version qu'il accomplit péniblement. L'enfant était mort. Quand a-t-il succombé? Après l'administration du seigle? pendant la version? Question au moins indécise, faute de recherches et faute de détails.

Les deux dernières observations ont encore bien moins de valeur. La première se rapporte très probablement et la seconde très certainement à un rétrécissement du bassin. N'est-ce pas là une contre-indication formelle à l'administration du seigle? Il fut donné cependant, sans résultat quant à la terminaison de l'accouchement, qui ne put être accompli que beaucoup plus tard, après les plus pénibles manœuvres. Avons-nous besoin de dire que les enfants étaient morts, de quoi le seigle ne peut être accusé assurément, quoiqu'il eût été administré bien mal à propos. M. Torel ne sait-il pas que de l'absence ou de la présence de mouvements perçus par la mère on ne peut rien conclure en pareil cas, à moins de confirmation de ces données par le stéthoscope, qui n'a point été appliqué?

De ces faits, M. le docteur Torel est-il autorisé à conclure que :

1° *Le seigle est un médicament trop dangereux pour l'enfant et pour la mère pour qu'il soit administré parce que le travail ne va pas assez vite ou se ralentit, comme on le fait trop souvent.*

En elle-même, cette proposition est trop absolue : les fâcheux résultats de l'abus ne sauraient être niés; mais les bons résultats d'un usage modéré et intelligent ne peuvent être méconnus. Modifiée, la proposition pourra demeurer vraie, mais non comme conclusion des observations de M. le docteur Torel, qui ne prouvent pas du tout ce qu'il s'est proposé de démontrer.

2° *Lorsque le travail se prolonge au delà de ses limites ordinaires, soit par faiblesse, soit par insuffisance des contractions utérines, une application de forceps ou la version, suivant les circonstances, est préférable à l'emploi du seigle.*

Si, dans quelques circonstances, l'application du forceps peut être substituée, si même elle doit être quelquefois préférée à l'administration du seigle ergoté dans le cas de faiblesse ou d'insuffisance des contractions utérines, on ne peut pas en dire autant de la version, opération beaucoup plus compromettante pour l'enfant. La version proprement dite (non pas la simple extraction d'un enfant qui se présente par les fesses) ne serait indiquée, les conditions étant d'ailleurs favorables, que dans le cas d'urgence absolue, quand il n'est pas encore permis de songer à l'application du forceps. Parmi ces conditions favorables, il en est une, la bonne conformation du bassin, dont M. le docteur Torel ne nous paraît pas avoir tenu compte, et dont l'absence, dans l'un des cas qu'il nous communique, a été pour lui la source des plus grandes difficultés. Ce n'est point incidemment qu'une question aussi grave que celle de la version, dans le cas de rétrécissement modéré du bassin, peut être examinée. Elle doit faire l'objet d'un rapport qui vous sera prochainement présenté par l'un de nos collègues. Qu'il me suffise de dire que le fait de M. le docteur Torel serait très positivement contraire à la réhabilitation de cette méthode.

3° *Dans les cas où le seigle aura été donné à doses suffisantes et n'aura pas déterminé l'expulsion du fœtus au bout d'une heure ou d'une heure et demie au plus, il faut se hâter de terminer l'accouchement par le forceps ou par la main, suivant la présentation.*

Cette proposition est, comme la première, trop absolue. Il est des cas où l'on pourra attendre encore, comme il en est d'autres où il sera nécessaire d'intervenir beaucoup plus tôt. Le seigle peut n'avoir produit qu'un faible retour des contractions ; son action peut même avoir été nulle. Forte, mais insuffisante, elle n'aura pas toujours troublé la circulation utéro-placentaire, et les bruits du cœur du fœtus n'auront subi aucune modification fâcheuse. On pourrait alors attendre encore sans danger. En un mot, ce n'est pas le temps écoulé mais l'état de la circulation fœtale qui doivent être des motifs déterminants d'action ou de temporisation nouvelle.

4° *L'utilité de l'ergot de seigle n'est clairement démontrée que dans les indications qui naissent de certaines hémorrhagies ou qu'on voit surgir à l'occasion de quelques fausses couches.*

Proposition trop exclusive pour être parfaitement vraie.

Tel est, messieurs, le mémoire de M. Torel, telles sont les conclusions qui le terminent. Nous avons fait voir que les cas cités par ce médecin ne sont pas tous, à beaucoup près, heureusement choisis, et que ses conclusions, beaucoup trop absolues ou trop exclusives, ne sont point appuyées de preuves suffisantes.

Nous n'en devons pas moins le louer du zèle dont il a fait preuve, et nous avons l'honneur de vous proposer que :

Une lettre de remercîments lui soit adressée pour sa communication.

— Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Quelques observations sur l'emploi du seigle ergoté dans les accouchements*, par M. le docteur MÉRIER, médecin de l'asile des aliénés de Saint-Dizier (Haute-Marne). (*Commissaires :* MM. Adelon, P. Dubois et Danyau, *rapporteur.*)

M. le docteur Mérier croit le seigle ergoté menacé d'un abandon immérité, et lui vient en aide avec de nouvelles observations. Ses faits sont au nombre de quatre. C'est peu; mais peut-être l'importance supplée-t-elle au nombre.

Après quelques considérations sur l'inertie, dans lesquelles il cherche à s'affranchir de certaines distinctions dans les mots sans rejeter heureusement celles beaucoup plus importantes qu'il faut conserver dans les choses, il établit les cas dans lesquels on peut recourir au seigle : 1° pendant le travail, à certaines conditions, maintenant bien reconnues, parmi lesquelles nous avons été surpris de trouver, sans doute par erreur de rédaction, celle-ci : *que la tête ne soit pas arrivée au détroit inférieur du bassin;* 2° après l'accouchement, dans le cas de perte; 3° dans les hémorrhagies qui succèdent aux fausses couches, 4° pour la provocation d'un avortement reconnu nécessaire ou d'un accouchement prématuré.

Il y aurait beaucoup à dire sur cette quatrième indication. Mais comme le docteur Mérier ne paraît pas avoir été dans le cas de la remplir, qu'aucun des faits qu'il cite ne s'y rapporte, et que toute discussion sur ce point constituerait un hors-d'œuvre, nous passerons, sans nous arrêter, à l'examen de ses observations.

C'est d'abord celle d'une femme qui, après être accouchée deux fois d'enfants morts, se remet entre ses mains dans sa troisième grossesse, et arrive à terme dans d'excellentes conditions. Après trois jours de douleurs peu significatives et qui n'avaient rien produit sur l'orifice utérin, un vrai travail se déclare enfin. Toute une journée se passe encore sans grand résultat. L'enfant, dont la vie n'avait pu souffrir de contractions si peu énergiques avec intégrité des membranes, continuait d'être en bon état. Bien qu'à minuit

les douleurs fussent devenues plus intenses, la dilatation s'opérait avec une extrême lenteur. Ce fut seulement le lendemain à midi qu'elle fut assez considérable pour qu'on se décidât, dans l'espérance d'activer la marche du travail, à rompre les membranes. Les douleurs restant toujours aussi faibles, M. le docteur Mérier n'hésita plus. Trois doses de seigle de 0,50 chaque furent données de quart d'heure en quart d'heure. Immédiatement après la troisième dose, les contractions devinrent intenses et presque permanentes, et vingt minutes après fut expulsé un enfant vivant et qui se mit à crier à l'instant même.

Le docteur Mérier croit avoir sauvé la vie de cet enfant et attribue le meilleur résultat de cet accouchement à l'administration du seigle. Nous accorderons volontiers que le médicament a eu ici tout son effet, et, incontestablement, le grand avantage d'abréger beaucoup un travail qui menaçait de se prolonger longtemps encore. Il n'a pu d'ailleurs être la source d'aucun danger pour l'enfant, les contractions n'étant devenues véritablement énergiques et presque permanentes qu'après la troisième dose, et le travail ne s'étant pas prolongé ensuite au delà de vingt minutes. Mais qui prouve que si l'on n'eût pas donné de seigle, à part plus de fatigue pour la mère, le résultat n'eût pas été le même pour l'enfant ? Quand on s'est décidé à administrer la première dose, on venait de rompre les membranes ; il n'y avait point encore eu de contractions expulsives, le fœtus n'avait été soumis à aucune pression dangereuse, et l'auscultation avait démontré qu'il était dans un état parfait. Le parti de l'expectation n'avait encore aucun inconvénient. M. le docteur Mérier en a préféré un autre. Or ce sont les motifs de son intervention bien plus que cette intervention, d'ailleurs parfaitement heureuse, qu'il s'agit pour nous d'apprécier. La mort des deux premiers enfants, tel est l'antécédent fâcheux qui a poussé notre confrère à une administration un peu hâtive du seigle ergoté. Mais les circonstances de ces deux premiers accouchements ne paraissent lui être qu'imparfaitement connues, ou du moins ne sont que très incomplète-

ment relatées, et, en l'absence de certains détails indispensables, il est fort permis de penser que le premier enfant au moins, et peut-être aussi le second, avaient cessé de vivre avant le début du travail. En tous cas, dans des questions aussi graves et lorsqu'il s'agit de décider sur les causes d'un accident dont on veut chercher à prévenir le retour, on ne saurait se contenter d'assertions aussi peu valables que celle-ci : *Cette femme ajoute qu'elle est positivement sûre que si elle a mis au monde deux enfants morts, c'est qu'elle n'a pas été secourue efficacement.*

La seconde observation de M. le docteur Mérier est relative à un cas d'hémorrhagie après l'accouchement, arrêtée par le seigle ergoté. Tout le monde est d'accord sur ce point. Les bons effets et l'innocuité de l'ergot en pareil cas ne sont pas contestés. A quoi bon, dès lors, produire de nouveaux faits? Défendre ce que personne n'attaque, n'est-ce pas se donner trop facilement gain de cause?

Le troisième fait est relatif à une femme chez laquelle l'inertie utérine se manifesta à une époque du travail et dans des conditions favorables à l'administration du seigle. Trois doses de 0,50 sont administrées. A la troisième, la contractilité utérine se réveille. Les douleurs deviennent intenses et permanentes; en vingt minutes l'enfant est expulsé en très bon état. L'indication avait été bien saisie; le succès a été complet. Mais le fœtus n'avait été soumis qu'un temps très court à l'action tétanique de l'utérus, et qui peut répondre qu'il en sera toujours ainsi, ou plutôt qui ne sait pas que, même dans de bonnes conditions, la délivrance n'est pas toujours aussi rapide après l'administration de l'ergot?

Enfin, M. Mérier cite un cas d'hémorrhagie considérable et opiniâtre chez une femme de vingt-sept ans, non réglée depuis quatre mois, que le seigle ergoté arrêta assez promptement. Cette hémorrhagie était-elle liée à un avortement récent, spontané ou provoqué? M. Mérier n'en doute guère, malgré les dénégations de la femme; mais son opinion n'est appuyée sur aucun examen, et le cas reste nécessairement douteux. Quoi qu'il en soit, nous accepterons volontiers ce

cas comme un exemple des vertus hémostatiques de l'ergot, non toutefois sans faire remarquer qu'en dehors des pertes qui cessent par une rétraction évidente de l'utérus, il est souvent difficile, à cause de la tendance naturelle des hémorrhagies à se suspendre et même à s'arrêter spontanément, de déterminer exactement la part d'un hémostatique quelconque et du seigle lui-même.

Tel est le plaidoyer de M. le docteur Mérier en faveur du seigle ergoté. On voit que ses moyens de défense ne sont ni bien nombreux ni bien importants. En ne faisant point entrer en compte ses deux observations relatives à des hémorrhagies qui constituent des indications universellement acceptées, il reste deux cas, deux seulement, dans lesquels le seigle a été employé avec succès, non pas pour le premier, avec un succès tel que celui que M. Mérier s'attribue, mais au moins, et d'ailleurs pour l'un comme pour l'autre, avec ce résultat incontestablement avantageux d'une terminaison beaucoup plus prompte que celle qu'on pouvait attendre des seuls efforts de la nature.

Il faudrait sans doute un bien autre nombre de faits pour convaincre ceux qui conservent des doutes sur l'innocuité de l'ergot de seigle. Mais M. le docteur Mérier, médecin de l'asile des aliénés de Saint-Dizier, se livre peu à la pratique des accouchements, et les occasions de multiplier ses succès, et peut-être aussi d'éprouver quelques revers, lui ont manqué. L'Académie ne doit pas moins lui savoir gré d'avoir apporté, dans la solution d'une question aussi intéressante, son contingent, quelque faible qu'il fût.

Nous avons, en conséquence, l'honneur de vous proposer :

1° De remercier M. le docteur Mérier de sa communication ;

2° De déposer son mémoire dans les archives de la compagnie.

Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

III. *Note sur le seigle ergoté et considérations sur le mécanisme de l'accouchement, envisagé d'une manière plus conforme aux connaissances anatomico-pathologiques*, par M. le docteur SPITZER, de Marseille, ex-médecin en chef de l'hôpital militaire de Vienne (Autriche). (M. Danyau, *rapporteur*.)

M. Spitzer est de l'école italienne. Il regarde le seigle ergoté comme hyposthénisant. Toute son action, suivant lui, consiste dans la vertu qu'il a de réduire le calibre des vaisseaux sanguins, surtout des petits vaisseaux, particulièrement de ceux qui sont atteints de dilatation pathologique.

Cette opinion exclusive le conduit aux plus étranges assertions. Ainsi, suivant lui, la persistance du développement vasculaire de l'utérus devient, au terme de la grossesse, un état pathologique, état essentiellement favorable à l'action de l'ergot. Les contractions qu'il provoque tiennent uniquement à la réduction du calibre des vaisseaux utérins. Il ne faut point en chercher la cause dans le resserrement de *prétendues* fibres musculaires. L'utérus, qui n'en contient pas plus que l'iris, est un organe purement érectile.

Ces propositions, avancées sans preuves, obscurcies ou rendues plus singulières par les développements qui les accompagnent, servent de préliminaires à la relation très briève, incomplète et tout à fait insuffisante, de quelques cas où le seigle a été employé localement comme hémostatique. Les observations du docteur Spitzer sont au nombre de huit, à savoir deux cas d'hémorrhagie chronique du rectum, arrêtée par le décoctum de seigle ergoté en injection, et la poudre d'ergot prise à l'intérieur; deux cas de métrorrhagie, l'un qui céda à l'injection du décoctum, l'autre qui, ayant résisté à ce moyen, s'arrêta après l'introduction dans le vagin d'un suppositoire composé d'ergot en poudre et de conserve de roses soutenu par un tampon de coton cardé; un cas d'épistaxis dont les retours furent prévenus par le seigle ergoté pris comme du tabac à priser; un cas d'ulcère profond du bout du nez, entouré de rougeur foncée et de

veines variqueuses, qui avait résisté au *traitement des médecins les plus justement célèbres de plusieurs grandes villes de France*, et qui fut guéri par l'application du seigle ergoté en pommade; enfin deux cas de polype des fosses nasales : dans l'un, où le polype était muqueux, la poudre d'ergot fut prisée, *ce qui fit*, dit l'auteur, *disparaître le polype pour ne plus revenir;* dans le second cas, il s'agit d'un polype charnu, sinon fibrineux, qui obstruait complétement la narine droite. M. Spitzer, ayant fait coucher la malade sur le dos, la tête basse, laissa tomber la poudre ergotée dans la narine, puis un peu de sel de cuisine en poudre. Dans quel but cette addition fut-elle faite? Il n'en dit rien. Au bout d'un mois, la malade put priser; un mois plus tard, elle rendit un polype du volume d'une noix, qui a été envoyé à l'Académie dans l'alcool.

M. Spitzer pense que le seigle ergoté pourrait encore être utilement employé en injections dans le rectum ou en suppositoires contre la diarrhée chronique, le diabète, la spermatorrhée, les hémorrhoïdes, mais il ne paraît pas l'avoir expérimenté dans ces diverses affections. Au moins ne cite-t-il aucun cas.

En terminant, l'auteur revient à quelques considérations sur l'emploi du seigle ergoté dans la pratique des accouchements, considérations fort peu en rapport avec celles annoncées dans son titre. Moins heureux encore qu'au début de sa note, il entre, relativement au mode d'action de l'ergot et à ses effets quelquefois funestes, dans de nouveaux développements semés d'idées bizarres, d'erreurs, d'hérésies obstétricales monstrueuses, et par conséquent peu dignes d'occuper les moments de l'Académie.

En réduisant cette note à ce qu'elle peut avoir d'intéressant sous le rapport pratique, nous exprimerons le regret que l'auteur, au lieu de se perdre dans de vagues explications, n'ait pas donné à la médication nouvelle qu'il propose l'appui de faits propres à en faire apprécier la valeur. Des observations qui se réduisent presque à l'indication de la maladie, du moyen employé et du résultat, en un mot, au

plus court sommaire, ne sauraient suffire. M. Spitzer jugera sans doute lui-même nécessaire d'en présenter d'autres.

En attendant, nous avons l'honneur de proposer à l'Académie d'adresser à ce médecin une lettre de remercîments pour sa communication.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

IV. *Observations en faveur du seigle ergoté*, par M. le docteur CHRESTIEN, de Montpellier. (M. Danyau, *rapporteur.*)

Ce n'est pas, à proprement parler, un mémoire que M. le docteur Chrestien adresse à l'Académie, mais un recueil d'observations. C'est par des faits et non par des raisonnements qu'il veut justifier sa confiance dans un médicament qui n'a pas, suivant lui, d'influence fâcheuse sur la vie des enfants ni sur la santé des mères, quand il est administré après une dilatation suffisante du col utérin. M. Chrestien a certainement choisi le meilleur des arguments, le seul qui pût en pareille matière, porter la conviction dans les esprits.

Ses observations sont au nombre de vingt. L'insuffisance du médicament a obligé de recourir au forceps quatre fois; des seize autres cas, quatorze ont eu l'issue la plus heureuse: les enfants sont nés en bon état; deux fois seulement l'enfant n'a pas vécu.

L'Académie n'attend pas de moi l'analyse, même succincte, de ces vingt observations. J'aurais voulu seulement en extraire quelques résultats statistiques; je n'en ai malheureusement pas trouvé les éléments dans les faits rapportés par M. Chrestien, faute de détails complets et suffisamment précis. Prenons d'abord la catégorie des cas où le seigle ergoté a produit et plus ou moins accéléré l'expulsion de l'enfant. Dans une question de ce genre, n'est-il pas intéressant de tenir compte de la primiparité et de la multiparité? Sur les seize cas, il n'y en a pas moins de six où ce renseignement fait défaut. M. Chrestien dit que l'administration du seigle ergoté est exempte de danger quand il y a dilatation suffisante du col utérin. C'est là, tout le monde en conviendra,

un terme un peu vague, et cette énonciation peu précise se retrouve malheureusement trop souvent dans la relation des faits particuliers, quand, ce qui n'arrive pas moins de cinq ou six fois, ce point important n'est pas toutefois passé sous silence. M. Chrestien a cependant pris soin d'indiquer, dans six cas, que la dilatation était complète ou à peu près complète, et l'on peut inférer que, bien qu'elle ne le fût pas dans les autres, le seigle ergoté n'en était pas, suivant lui, moins indiqué. C'était assez qu'elle fût *suffisante*. Nous trouvons bien, dans un certain nombre de cas, l'indication du temps écoulé entre l'administration de l'ergot et la terminaison de l'accouchement ; mais six ou sept fois, à la place d'une mesure exacte de temps, il n'y a qu'un terme général et vague. Nous voyons bien, dans ces observations, qui démontrent sans réplique la puissance du seigle ergoté, que ses contractions se sont rapprochées et accrues sous l'influence du médicament. Nous regrettons de ne pas y trouver mentionné avec soin le caractère de ces contractions. Ont-elles ou non toujours eu cette forme permanente et comme tétanique qui les distingue des contractions normales? Tout le danger du seigle réside dans cette fâcheuse modification. A quel degré, dans quelle proportion de nombre existait-elle? M. Chrestien répondrait sans doute à l'expression d'un pareil regret que cette indication importe peu, que c'est le résultat qu'il faut considérer, sans s'arrêter aux circonstances accessoires. Nous ne serions pas de son avis. Puisqu'il y a des praticiens timorés et que M. le docteur Chrestien se donne la peine de produire les résultats de sa pratique pour les convaincre, il ne devait rien négliger pour dissiper les doutes. On pourrait toujours impunément administrer le seigle, si les contractions devenaient seulement plus fortes et plus fréquentes ; si, dans les intervalles qui les séparent, le relâchement franc, complet de l'utérus permettait à la circulation utéro-placentaire de se rétablir. On ne serait pas moins confiant dans le résultat si l'on était sûr que les contractions provoquées, fussent-elles permanentes, dussent produire une très prompte expulsion.

Mais, à tort ou à raison, ce spasme, cet état tétanique de l'utérus, est fort redouté de quelques praticiens, et il n'eût pas été hors de propos de prouver que ces craintes sont chimériques, que le spasme n'existe pas ou n'existe que rarement, et que, dans les cas même où on le constate, il n'a pas les conséquences qu'on lui attribue. C'est ce qui serait peut-être ressorti de l'ensemble des faits si, pour chacun d'eux en particulier, bien des détails oubliés eussent été exactement indiqués. En ceci, M. le docteur Chrestien a agi comme un homme convaincu, peu disposé dès lors à supposer des doutes chez les autres, et qui ne songe pas assez qu'il y a des esprits difficiles à convaincre.

Nous ne ferons point à M. le docteur Chrestien l'objection souvent répétée et devenue banale, qu'il aurait mis trop d'empressement à administrer le seigle. L'inertie est généralement bien établie, et s'il n'est pas démontré qu'elle n'eût pas cédé à d'autres moyens, il est au moins incontestable que l'ergot en a triomphé dans la plupart des cas en très peu de temps.

Ce n'est pas tant, au reste, la puissance du seigle ergoté que son innocuité que notre confrère de Montpellier s'est proposé de mettre en évidence. Or, sur ce point, notre opinion est moins arrêtée, notre conviction moins absolue que la sienne ; pour rester dans le doute, nous n'avons pas besoin d'invoquer d'autres faits que ceux qu'il a lui-même communiqués à l'Académie. Il compte, à la vérité, dans ses seize premières observations, quatorze succès complets. Mais il y a aussi deux cas d'enfants nés morts, et ce sont ces deux cas qu'il s'agit maintenant d'examiner. Dans le premier, une sage-femme avait déjà administré le seigle à dose insuffisante, dit l'auteur, sans indiquer pourtant quelle a été cette dose. La tête était, depuis sept heures, immobile dans l'excavation, l'orifice encore épais et non franchi, lorsque notre confrère arriva ; il se hâte d'administrer le seigle, et en fait prendre cinq doses de 0,50 dans l'espace d'une heure, au bout de laquelle est expulsé un enfant mort.

Nous ne ferons pas remarquer toutes les lacunes que pré-

sente un fait aussi brièvement rapporté. Nous ne voulons signaler que celle relative à l'état de l'enfant antérieurement à l'administration du seigle par M. Chrestien lui-même. S'il avait déjà cessé de vivre, sa mort ne saurait être imputée au seigle, au moins à la seconde administration du médicament. S'il était vivant, et l'auteur a l'air de le croire, sans dire pourtant qu'il s'en soit positivement assuré, comment ne pas admettre que le seigle a tout au moins contribué à sa mort, si même il n'en a pas été la cause directe? Enfin, si l'enfant était vivant, mais déjà éprouvé soit par la première dose de la poudre ergotée, soit par la longueur du travail, était-il prudent de recourir à un moyen qui ne pouvait qu'aggraver un état déjà fort compromettant? Si, en l'absence des renseignements précis qu'on ne paraît pas avoir demandés à l'auscultation, nous admettons, sur quelques indications vagues de l'auteur, que l'enfant était vivant, il nous paraît logique, et en quelque sorte forcé, d'admettre aussi que le seigle ergoté n'a pas eu dans ce cas son innocuité habituelle. En vain M. Chrestien assure-t-il que ce n'est pas au médicament qu'il faut attribuer la mort, mais à une administration trop tardive. Cette assertion n'est point une preuve, et nous ne croyons à personne dans cette Académie une foi assez aveugle pour s'en contenter. — Dans la seconde observation, l'enfant, robuste d'ailleurs, ne naquit pas mort, mais ne voulut pas teter et succomba bientôt. M. Chrestien, un peu moins affirmatif cette fois, pense que ce résultat fâcheux eût *peut-être* été prévenu par l'administration du seigle ergoté à une époque moins avancée du travail. Or, s'il nous est impossible de dire, à la lecture de cette observation, plus incomplète encore que la première, à quel moment précis (du travail) le seigle a été donné, nous pouvons encore moins savoir si réellement le choix d'une époque moins avancée eût été plus heureux. A cet égard, il nous est d'autant plus difficile d'accepter l'assertion de M. Chrestien, que le cas nous a semblé du nombre de ceux qui ne réclament pas, qui excluent même l'emploi de l'ergot. Nous voyons, en effet, qu'à l'arrivée de notre confrère, la dilatation n'était

pas aussi avancée que les cris et l'agitation de la femme l'avaient fait présumer, que les bords de l'orifice étaient épais, que les douleurs étaient intenses quoique peu rapprochées, que la patiente était d'une extrême indocilité, agitée de corps et d'esprit, en proie aux craintes les plus exagérées ; dans cet état, enfin, qui fait supposer avec quelque fondement une grande irritabilité de la fibre utérine, une disposition marquée aux contractions spasmodiques irrégulières, sinon même l'existence de ces contractions anormales, circonstances tout au moins peu favorables à l'administration de l'ergot. Encore si M. Chrestien nous avait dit quel était l'état de la circulation fœtale au moment où il a fait prendre la première dose. Mais, dans ce cas comme dans le précédent, il garde le silence le plus absolu sur ce point. Tout ce que nous avons dit à propos du premier cas, nous pourrions le répéter ici. Ce seraient les mêmes suppositions à faire, entre lesquelles notre choix ne serait probablement pas le même que celui de M. Chrestien. Pour tout dire, en un mot, nous pensons que, dans le second cas comme dans le premier, le seigle a eu tout au moins une part, une grande part dans le fâcheux résultat qui a suivi son emploi.

Et maintenant, si telle devait toujours être la proportion ; si, une fois sur huit, la poudre d'ergot devait être fatale à l'enfant, au lieu de conclure comme M. Chrestien, ne devrait-on pas se montrer excessivement réservé? Nous reconnaissons que d'autres statistiques donnent des résultats plus avantageux, et qu'en les réunissant toutes on arriverait à une proportion beaucoup plus faible que celle qui ressort des faits que nous avons analysés dans ce rapport. Aussi n'est-ce pas avec les seize observations de M. Chrestien qu'on pourrait faire le procès au seigle. Mais ce n'est pas non plus avec seize cas, dont deux ont eu une issue funeste, qu'on peut être autorisé à proclamer l'innocuité absolue de ce médicament.

Il y a dans le recueil adressé à l'Académie une seconde série de faits. Elle se compose de quatre cas, dans lesquels la poudre d'ergot a été administrée sans succès, et qui ont

exigé l'application du forceps. Deux fois l'enfant a été extrait mort; mais, dans un cas, l'extraction avait été fort difficile, et cette difficulté suffit pour expliquer le résultat. Dans le second, le seigle avait déterminé des contractions qui, bien qu'impuissantes, avaient, au dire de l'auteur, été *terribles*. Quand il se décida à appliquer le forceps, les battements cardiaques étaient sensibles, et cependant l'enfant fut extrait dans un état de mort apparente. Par des soins bien entendus, on le rappela à la vie; mais il succomba le quatrième jour. Nous voudrions bien pouvoir démêler ici la part du seigle; mais ce serait une tâche bien difficile avec de si vagues indications. Suffit-il que les battements du cœur soient *sensibles* pour prononcer que la vie du fœtus n'a subi aucune atteinte? Ils peuvent être *sensibles*, mais faibles, excessivement accélérés, très ralentis, irréguliers, réduits à une pulsation unique, toutes circonstances qui résultent d'un trouble plus ou moins prolongé dans la circulation utéro-placentaire, et qui dénotent un certain état de souffrance chez l'enfant. Nous ne voudrions pas en être réduits à de simples conjectures. Comment ne pas présumer cependant que, l'opération ayant été facile, mais précédée de contractions *terribles*, l'ergot qui les avait excitées n'est pas la principale cause de la mort de l'enfant? S'il en était ainsi, ce ne serait pas deux enfants sur seize, mais trois sur vingt auxquels le seigle ergoté aurait été funeste.

Nous avons soumis le recueil de M. Chrestien à un examen sévère. La position de l'auteur, agrégé de la Faculté de Montpellier, l'importance du sujet, encore en litige parmi les accoucheurs, l'intérêt de la science qui ne peut, en cette question, progresser que par des observations complètes et précises, nous en faisaient un devoir. Il serait cependant injuste de méconnaître l'utile emploi auquel cette collection de faits peut être appliquée. Réduite à sa juste valeur, elle trouvera sa place dans quelque statistique future, et contribuera, pour sa part, à l'élucidation d'une question qui n'est pas encore résolue, et que M. Chrestien s'est un peu trop hâté de trancher.

Nous avons l'honneur, messieurs, de vous proposer :

1° D'adresser une lettre de remercîments à l'auteur ;

2° De déposer son travail dans les archives de l'Académie.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

— M. CAZEAUX, tout en s'associant au savant rapporteur pour toutes les opinions qu'il a émises dans son travail, aurait désiré que M. Danyau formulât de nouveau, d'une manière précise, les indications du seigle ergoté dont tant de praticiens font encore un abus.

—

LECTURES.

I. M. le docteur LEPELLETIER, de la Sarthe, fait une communication orale relative à un ouvrage qu'il vient de faire paraître sur la *biologie*.

II. M. le docteur JOLLY donne lecture de la première partie d'un mémoire sur le choléra. (*Ce travail sera réservé pour être publié dans le prochain volume des* Mémoires.)

III. M. le docteur ROBERT-LATOUR lit un travail intitulé : *Observation d'une péritonite suraiguë liée à la rupture d'un abcès ovarique dans la cavité péritonéale, traitée avec succès par l'enduit imperméable.* (*Commissaires :* MM. Dubois (Frédéric), Poiseuille, Bérard et Grisolle.)

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Système pénitentiaire ; — le bagne, la prison cellulaire, la déportation, par M. le docteur A. Lepelletier, correspondant de l'Académie de médecine. Un volume in-8.

2. Nouvelle doctrine médicale, ou doctrine biologique, par le même. Un volume in-8.

3. Des modifications de la température animale, sous l'influence des médicaments, par MM. les docteurs Auguste Duméril, Demarquay et Lecointe. Un volume.

4. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, tome XI, n. 10.

5. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de France, t. XVIII, n. 24.

6. Bulletino delle scienze mediche. Août et septembre.

7. Rapport général des travaux de la Société des sciences médicales de l'arrondissement de Gannat. 7e année.

8. Revue médicale française et étrangère. 15 octobre.

9. Journal de pharmacie et de chimie. Octobre.

10. Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris. 2e série, n. 4.

11. Bulletin général de thérapeutique, 15 octobre.

12. Revue médico-chirurgicale de Paris, n. 20.

13. L'Abeille médicale, n. 29.

14. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, n. 2.

15. Le Moniteur des hôpitaux, n. 123 à 123.

16. L'Union médicale, n. 122 à 124.

17. Gazette des hôpitaux, n. 121 à 125.

18. Gazette médicale de Paris, n. 42.

19. La Presse médicale, n. 42.

20. Table de mortalité de la ville de Londres.

21. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, n. 14.

SÉANCE DU 25 OCTOBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de MM. les médecins de l'hôpital des cholériques, à Amsterdam, contenant un mode de traitement suivi en 1848-1849, et repris en 1853 dans cet établissement. (*Commission du choléra.*)

II. Un rapport de M. le docteur BOLUT, médecin des épidémies de l'arrondissement de Dôle, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Saint-Aubin (Jura) en 1853. (*Commission des épidémies.*)

III. Des échantillons d'une eau minérale située dans la commune de Saint-Vallier (Vosges), pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minér.*)

IV. La note descriptive et des échantillons de pilules de *sulfate de quinine.* (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Tableau des vaccinations pratiquées en 1852 dans le département de la Dordogne. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur MALGAIGNE, membre de la compagnie, demande qu'il lui soit accordé un tour de faveur pour faire une lecture sur l'emploi du perchlorure de fer dans le trai-

tement des anévrismes. (M. Malgaigne lira dans la séance du 2 novembre.)

II. M. le docteur SZOKALSKI communique à l'Académie une note concernant un nouveau mode de traitement des ophthalmies externes en général, suivi dans les hôpitaux militaires à Varsovie. (*Commissaires :* MM. Roux et Velpeau.)

III. M. le docteur PITANCIER (de Montigny) adresse à la compagnie une note intitulée : *Influence des gaz sur la production et le développement des maladies.* (*Renvoyé à la commission des succédanés du quinquina.*)

IV. Division complète du tendon d'Achille gauche par une bêche, note envoyée par M. le docteur CATTENAT (de Bordeaux.) (*Commissaire :* M. Bégin.)

V. MM. les docteurs MERCIER et CAUDMONT adressent chacun une lettre de réclamation à l'Académie sur la communication de M. Leroy (d'Étiolles), relative aux névralgies du col de la vessie.

VI. Mémoire sur les prodromes, le mode de transmission et le traitement du choléra asiatique, d'après quarante observations recueillies pendant l'épidémie de 1849 dans le canton de Villaines la Juhel (Mayenne), par M. le docteur DESPARQUETS. (*Commission du choléra.*)

VII. PRIX NADAUD. Cours d'hygiène populaire en vingt-cinq leçons, par M. A.-L. PEUQUER (de Brest). — Ce mémoire est inscrit sous le n° 14 (1).

VIII. M. LE PRÉSIDENT annonce que la séance prochaine sera remise au mercredi 2 novembre, à cause de la fête de la Toussaint.

MM. HAIME (de Tours), membre correspondant, et M. le professeur FUSTER (de Montpellier), assistent à la séance.

(1) L'Académie, consultée sur le point de savoir si le concours doit être prorogé, décide qu'il restera ouvert jusqu'à l'adoption du rapport de la commission.

RAPPORTS.

Observations de médecine et de chirurgie, par M. Bouygues. (*Rapport* de MM. Cruveilhier, et Piorry, *rapporteur*.)

M. le docteur Bouygues, médecin en chef de l'hôpital d'Aurillac, nous a adressé sur des sujets divers plusieurs observations dignes d'intérêt. Ce médecin considère comme une obligation réelle de communiquer aux corps savants les cas rares que chaque praticien a l'occasion de recueillir.

Dans la première observation, il s'agit d'une demoiselle qui, voyant un homme tomber d'une fenêtre, en fut profondément émue, éprouva un tremblement nerveux qui dura plusieurs jours, cessa, et reparut lors de l'éruption des règles, manifestée à quelques jours de là. *Des accès de fièvre intermittente, qui se renouvelaient avec le type tierce, cessèrent sous l'influence du sulfate de quinine, et se manifestèrent de nouveau pendant onze mois, à chaque retour de l'évacuation périodique.* Il en arriva ainsi malgré l'administration des préparations de quinquina et d'arsenic, et malgré aussi l'application d'un cautère rougi à blanc, etc. Les accidents ne disparurent complétement qu'à l'occasion de l'impression morale vive que causa à cette jeune fille la brusque arrivée d'un frère qu'elle aimait et qui depuis longtemps était éloigné d'elle.

L'auteur ne dit pas si la malade habitait un pays marécageux, s'il existait ou non des névralgies intercostales à gauche, ou si la rate était hypertrophiée.

La seconde observation se rapporte à une opération de cancer volumineux, développé dans la lèvre supérieure, opération qui fut suivie d'un succès complet. Le mal, dix ans après, ne s'était pas reproduit. L'opération avait été faite avec beaucoup de soin et de régularité ; mais ce n'est pas sous ce rapport que l'auteur croit remarquable le fait qu'il vous adresse : c'est la non-reproduction du cancer qui lui paraît être importante à noter. Boyer semblait croire que toute affection présumée cancéreuse, et qui opérée ne repa-

raissait pas, n'était pas un véritable cancer. Cette opinion a longtemps compté beaucoup de partisans. Depuis, on a observé que les tumeurs dites carcinomateuses de la peau et des lèvres sont très loin de se reproduire constamment. Pour ma part, je pourrais citer le fait d'une tumeur squirrheuse ayant pour siége les téguments de l'épaule, et qui, dix ans après, ne s'est pas reproduite. Actuellement, on cherche à se rendre compte des différences relatives à la récidive des affections présumées cancéreuses, en disant que celles qui reparaissent après l'opération contiennent des cellules cancériques, tandis que les affections qui ne se reproduisent pas sont constituées seulement par des cellules épithéliales. L'observation de M. Bouygues ne fait pas mention de recherches microscopiques relatives à la structure de la tumeur qu'il a observée, sans doute parce qu'à l'époque où il l'a recueillie l'attention n'avait pas encore été dirigée vers ce genre d'expérimentation.

La troisième observation a trait à une pustule maligne qui, sur une fille de dix-sept ans, avait la face pour siége. Pendant deux jours le mal fut négligé, fit des progrès très rapides, perfora en vingt-quatre heures l'épaisseur de la joue, envahit l'os malaire du même côté, fut promptement suivie d'un état général (probablement une septicémie) *dont le symptôme principal consista dans l'apparition de phlyctènes contenant un liquide trouble et séreux; celles-ci étaient de la grosseur d'un œuf de pigeon* et se dissipèrent promptement en ne laissant aucune autre lésion à leur suite. Toutes les parties nécrosées furent enlevées avec le bistouri; on fit des lotions avec le chlorure de soude; on toucha les parties malades avec l'huile animale de Dippel, et l'on eut recours au cautère largement et profondément appliqué. L'os, frappé de mort, fut enlevé avec la scie, et le mal fut arrêté dans sa marche. En deux mois la cicatrice eut lieu. L'eau de Luce, le sirop antiscorbutique, des toniques, furent les moyens internes administrés. La guérison fut complète, et, d'après l'auteur, on ne pourrait soupçonner, en voyant cette femme, combien étaient graves les accidents qu'elle a éprouvés.

La quatrième et dernière observation se rapporte à des accidents épileptiques développés dès l'âge de quinze ans chez un officier, et que l'on considéra d'abord comme *des crises hystériques*. Ce militaire, forcé de renoncer au service, en fut profondément affligé. Les attaques devinrent alors plus fréquentes et tout à fait caractérisées. Au moment où il faisait usage d'un remède secret, il fit une chute sur un brasier; le visage fut profondément brûlé, à ce point, dit M. Bouygues, qu'il rappelait l'aspect d'une tête d'éléphant. Des lotions avec de l'éther, l'application d'une couche de coton pour prévenir le contact de l'air, une saignée, une vessie remplie de glace, placée sous le crâne comme s'il se fût agi d'un oreiller, fut apposée (dans l'intention de prévenir les accidents cérébraux) sur la partie postérieure de la tête, des sinapismes appliqués sur les extrémités inférieures, tels furent les moyens curatifs employés. Vers le dixième jour, le coton fut renouvelé; les lotions et les émanations de chlore servirent, suivant l'auteur, à désinfecter les ulcères et l'air. Le dix-septième jour, l'escarre était presque complétement détachée. Il fallut jusqu'au trente-cinquième jour panser la plaie trois fois dans les vingt-quatre heures avec des compresses fenêtrées, du cérat et du coton; plus tard on put se contenter de deux pansements. C'est seulement après le quatrième mois que la guérison fut complète; seulement les paupières et le nez étaient complétement détruits. Bien entendu que M. Bouygues avait pris le soin de détruire les brides cicatricielles en même temps qu'elles se formaient, et de conserver les ouvertures naturelles. La face était hideuse; M. Blandin ne put trouver de moyens autoplastiques convenables. Des lunettes et un nez artificiel rendirent la figure moins difforme. *Depuis* 1840, *il n'y a pas eu chez ce malade d'attaques d'épilepsie.*

Telles sont les intéressantes observations adressées à l'Académie par M. Bouygues. Cet honorable médecin pense que, dans la première et la quatrième observation, ce sont des émotions morales qui ont amené la guérison de la fièvre intermittente (dont il place le siége dans le système nerveux)

et de l'épilepsie elle-même. Il suppose que le quinquina agit plutôt par une modification vitale que par un changement intime, moléculaire et matériel.

Je ne discuterai pas cette dernière opinion, qui ne me paraît pas le moins du monde admissible. On a singulièrement exagéré l'influence morale dans la production et la guérison des maladies. Certes il est des faits qui conduisent à admettre qu'elle existe en effet; mais la plupart des affections dites nerveuses reconnaissent des causes très matérielles, et la fièvre intermittente est souvent dans ce cas; personne, en effet, ne pourrait mettre en doute qu'une affection ancienne de la rate entretient des accès fébriles. Depuis Sauvages tout le monde est d'accord sur ce sujet. Il n'y a que les affections récentes de cet organe et les fièvres, à une époque rapprochée de leur invasion, où les opinions sont divergentes, et cela alors que *tous les faits bien étudiés ne devraient en faire avoir qu'une seule*. Chez la malade de M. Bouygues il est très probable qu'il s'agissait d'une affection utérine ou plutôt angiovique très matérielle, ayant donné lieu à une névralgie intercostale à gauche, état maladif qui provoquait à son tour des accès fébriles périodiques. C'était, en effet, seulement à l'époque menstruelle que la fièvre récidivait. Or, ces phénomènes fébriles intermittents ne devaient pas ici être liés à une splénopathie et surtout à une splénomégalie, mais ils pouvaient être en rapport avec une névrosplénalgie. On conçoit que dans de tels cas l'impression morale ait pu agir sur l'appareil génital de la femme (angiove) de façon à avoir donné lieu la première fois au mal, et à avoir fait plus tard dissiper les accès intermittents. Cela ne dit rien pour ou contre les théories proposées relativement à la nature des fièvres d'accès. Il eût été à désirer que M. Bouygues ait pu rechercher, à l'époque où l'observation a été recueillie, s'il existait ou non, à la hauteur de la rate, une névralgie intercostale à gauche; malheureusement, par suite de ce défaut d'investigation première, il est impossible d'élucider actuellement cette question.

Quant à la cessation des accès épileptiques à la suite de

l'épouvantable brûlure si convenablement traitée par M. le docteur Bouygues, il paraît bien plus raisonnable d'attribuer ce succès thérapeutique remarquable aux phénomènes organiques qui ont eu lieu vers la face qu'à l'impression morale. Je crois avoir précédemment démontré que les yeux, et particulièrement la rétine, sont, dans une foule de cas, les points de départ des accidents cérébraux propres à l'épilepsie, que j'ai considérée comme une oscillation nerveuse progressive (névropallie prosasique). Or, dans le fait dont il s'agit, il y a destruction des paupières, lésion très grave de l'œil, circonstance très apte à rendre compte de la cessation des phénomènes épileptiques qui auraient été utilement modifiés dans leur point de départ. Cela est beaucoup plus probable que l'explication vague de la suspension des phénomènes dont il s'agit par suite d'une impression morale.

Dans l'exposé des faits précédents, M. Bouygues a fait preuve de hautes connaissances médicales et chirurgicales; aussi proclame-t-il avec raison l'indispensable nécessité de réunir en pratique la médecine et la chirurgie. Évidemment ce médecin honorable qui vous a déjà adressé plusieurs travaux importants, et dont le zèle ne se ralentit pas, me paraît mériter d'être porté sur la liste des candidats au titre de correspondant de l'Académie, et je termine ce rapport en exprimant le vœu que des remercîments soient adressés à l'auteur, et que les observations dont il vient d'être fait mention soient renvoyées au comité de publication.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

LECTURES.

I. M. le docteur Bouchut donne lecture d'un *Mémoire sur les fistules pulmonaires cutanées.* (*Commissaires :* MM. Bricheteau, Louis et Requin.)

On sait combien sont fréquentes les perforations du poumon qui laissent à leur suite des communications fistuleuses avec les bronches ou avec la cavité pleurale. La description de ces fistules ne laisse rien à désirer. Il est une troisième variété de perforation pulmonaire beaucoup moins étudiée que les deux précédentes : c'est la perforation qui, à l'aide d'un travail fistuleux, met en communication l'intérieur du viscère avec le tissu cellulaire sous-cutané du thorax et avec l'air extérieur, lorsque la peau a été secondairement détruite par l'ulcération. Cette perforation est le point de départ des fistules pulmonaires cutanées. M. Bouchut a eu l'occasion d'en observer plusieurs, et c'est la réunion de ces faits rares et peu connus qui fait le sujet de son mémoire, dont voici les conclusions :

1. Il faut admettre l'existence des pustules pulmonaires cutanées.

2. Les unes sont complétement ouvertes à la surface de la peau en rapport avec le poumon adhérent aux parois thoraciques.

3. Quelquefois la fistule, ouverte à l'extérieur, communique d'abord avec la cavité pleurale remplie d'air et de pus, et consécutivement avec le poumon perforé plus ou moins écarté des parois thoraciques.

4. D'autres fistules pulmonaires extérieures sont incomplètes, ouvertes sous la peau et forment des tumeurs molles, élastiques, fluctuantes. Ce sont les fistules pulmonaires sous-cutanées.

5. Toutes ces fistules sont le résultat d'abcès déterminés par des corps étrangers venus de l'extérieur, ou d'empyème, de gangrène pulmonaire, d'abcès, d'hydatides et de tubercules pulmonaires.

6. Les fistules pulmonaires cutanées sont caractérisées par l'ouverture fistuleuse de la peau à travers laquelle l'air s'échappe sans cesse au moment de l'expiration et de la toux.

7. Les fistules pulmonaires sous-cutanées sont caractérisées par une tumeur molle, élastique et fluctuante, plus ou

moins réductible, avec gargouillement sous les doigts et à l'oreille. Cette tumeur, quelquefois dilatée dans l'inspiration, est surtout expansive dans l'expiration et dans les efforts de la toux.

8. Ces fistules sous-cutanées formant tumeur peuvent être facilement confondues avec les abcès intra-thoraciques et les hernies du poumon.

9. Les fistules pulmonaires cutanées peuvent donner lieu à l'emphysème général du tissu cellulaire.

10. Ces fistules forment assez ordinairement une complication fâcheuse des maladies de poitrine; mais quelquefois elles sont le moyen de salut institué par la nature pour amener la guérison des malades. (*Commissaires :* MM. Bricheteau, Louis et Requin.)

II. M. le docteur DE PIETRA-SANTA est appelé à lire un travail sur l'*Influence de l'emprisonnement cellulaire de Mazas sur la santé des détenus.* (*Commissaires :* MM. Ferrus, Villermé et Bégin.)

—

COMMUNICATIONS.

M. le professeur VELPEAU présente deux pièces anatomo-pathologiques :

La première est un calcul faisant saillie, d'une part, dans l'urètre, d'autre part au col de la vessie.

Le malade est entré mourant à l'hôpital, et a succombé le lendemain. Le calcul avait le volume d'une noisette ; il était noirâtre, et paraissait formé d'*oxalate de chaux;* sa partie antérieure était enkystée dans l'urètre.

M. Velpeau fait observer qu'un cas de ce genre pourrait donner lieu, sur le vivant, à une erreur grave de diagnostic, et il explique ainsi l'erreur de Dupuytren, qui pratiqua la taille sans trouver de calcul, quoique Breschet, appelé après lui à examiner le malade, eût senti également la présence du corps étranger.

La seconde pièce est une tumeur adénoïde énorme du sein gauche.

La malade, âgée de cinquante ans, faisait remonter à quatre ans le début de sa maladie. Les règles cessèrent au bout de deux ans; la troisième année la tumeur n'avait encore que le volume des deux poings; mais elle s'accrut progressivement à ce point que la pièce actuellement présentée offre 36 centimètres de hauteur, 30 de largeur, 80 de circonférence à la base, 20 de saillie au-devant de la poitrine.

La malade était fort amaigrie, ne voulut pas subir l'opération, et succomba le 22 octobre, aux suites d'une ulcération avec décomposition partielle de la tumeur, et écoulement d'un liquide séro-purulent en grande abondance. La tumeur, examinée au microscope, ne présentait que les signes d'une hypertrophie mammaire; c'est-à-dire les culs-de-sac glandulaires tapissés par l'épithélium nucléaire.

Plusieurs pathologistes ont considéré ces tumeurs comme de nature cancéreuse; elles en ont l'apparence par les bosselures nombreuses, les unes dures, les autres fluctuantes; mais on n'y découvre point la cellule cancéreuse, et M. Velpeau rappelle que sur trente-six malades atteintes de cette lésion, et opérées par lui, aucune n'a éprouvé de récidive; et une seule est morte, non de la maladie, mais du tétanos, alors qu'elle était presque convalescente.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. De l'affection typhoïde de l'espèce chevaline et de ses rapports avec la fièvre typhoïde de l'homme, par M. Loizet, médecin-vétérinaire. Brochure in-8.
2. De l'essai des huiles comestibles, par M. Eugène Marchand, pharmacien à Fécamp. Brochure in-8.
3. Complément de la notice sur l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Nancy.
4. Revue thérapeutique du Midi, tome V, 1853.
5. Recueil de médecine vétérinaire pratique. Octobre.
6. Répertoire de pharmacie. Octobre.

7. Revue thérapeutique médico-chirurgicale. Octobre.

8. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie. Octobre.

9. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, n. 3.

10. La Presse médicale, n. 43.

11. L'Union médicale, n. 125 à 127.

12. Gazette médicale de Strasbourg, n. 10.

13. Gazette des hôpitaux, n. 124 à 126.

14. Le Moniteur des hôpitaux, n. 126 à 128.

15. Gazette médicale de Paris, n. 43.

16. Tables de mortalité de la ville de Londres.

17. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVII, n. 16.

SÉANCE DU 2 NOVEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur RUELLE, médecin inspecteur des eaux minérales de Vals (Ardèche), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1852. (*Commission des eaux minérales.*)

II. Un rapport de M. le docteur VARNAQUE, médecin inspecteur des eaux minérales de Pierrefonds (Oise), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1852. (*Même commission.*)

III. Autre lettre du même ministre pour inviter l'Académie à transmettre à M. le préfet de l'Oise, chaque année, aux époques favorables, du fluide vaccin que ce fonctionnaire distribuerait aux différents vaccinateurs de son département qui lui en faisaient la demande. (*Renvoyée à la commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur DELFRAYSSÉ, observations et réflexions sur les propriétés prophylactiques et anticontagieuses du quinquina dans les épidémies paludéennes, et spécialement dans la fièvre typhoïde. (*Commissaire :* M. Gaultier de Claubry.)

II. M. le docteur Adolphe SECRÉTAN soumet au jugement

de l'Académie une nouvelle sonde pouvant, en une seule introduction, servir au triple usage : *d'évacuer l'urine, d'explorer et de cautériser un point donné de l'urètre ou la vessie.* (*Commissaire :* M. Robert.)

III. M. le docteur NIEPCE (d'Allevard) fait déposer au bureau, par M. Chatin, la relation d'un cas d'hydrophobie, chez un crétin goitreux. (*Sans commission.*)

IV. M. le docteur GROS, médecin français, à Moscou, adresse à l'Académie ses observations sur l'épidémie de choléra qui a régné cette année en Russie. (*Commission du choléra.*)

V. M. le docteur MINOUX (de Fornole), adresse à l'Académie une note intitulée : *Observation curieuse d'un spina-ventosa* guéri radicalement, et sans aucune trace de difformité. (*Renvoyée à l'examen* de M. Gimelle.)

VI. MM. les docteurs CAZENAVE (de Bordeaux) et BRAINARD, professeur de chirurgie au collége médical d'Illinois à Chicago (États-Unis), adressent chacun un pli cacheté pour être déposé dans les archives de l'Académie. (*Acceptés.*)

VII. M. le docteur BORAMY offre en hommage à la compagnie, deux exemplaires d'un ouvrage sur le choléra. (*Voy. la correspondance imprimée.*)

VIII. PRIX NADAU. — Deux nouveaux mémoires sont parvenus à l'Académie, pour le concours au prix Nadau. Ils portent les épigraphes et numéros suivants :

N° 15. *Cours d'hygiène populaire en* 25 *leçons.* « Les biens » de l'intelligence sont comme un repas de famille, qui n'est » bon qu'en le partageant. » (L'auteur de ce mémoire désire garder l'anonyme, lors même qu'il serait lauréat.)

N° 16. *Cours d'hygiène*, par M. le docteur BEINVILLIERS.

—

RAPPORTS.

I. *Rapport au sujet de trois sources d'eau minérale naturelle découvertes à Alet* (Aude). M. O. HENRY, *rapporteur*.

Au mois de janvier dernier, un propriétaire d'Alet, petit bourg du département de l'Aude, adressa à M. le ministre du commerce et de l'agriculture une demande pour être autorisé à exploiter dans son établissement thermal l'eau de trois sources minérales qui s'y trouvent, et dont l'une est de nature ferrugineuse et les deux autres thermales. Il accompagna sa demande d'une bouteille de chacune de ces sources, en y joignant un certificat de puisement en règle.

M. le ministre, par une lettre en date du 11 janvier, invita l'Académie à lui donner son avis à ce sujet, motivant toutefois que la quantité d'eau remise serait sans doute insuffisante pour les essais. On répondit au propriétaire lui-même, à la remise de ses bouteilles, qu'il était impossible de faire une analyse avec une aussi faible quantité d'eau et d'établir quelque chose de précis : qu'il fallait, en conséquence, se conformer à l'instruction pour l'envoi et le puisement des eaux minérales destinées aux analyses chimiques, et expédier pour le travail 15 ou 20 bouteilles desdites sources.

Depuis neuf mois, le propriétaire n'ayant rien envoyé, nous pensons qu'il a renoncé à sa demande et que l'analyse lui est alors devenue inutile. Nous vous proposons alors aujourd'hui de répondre à M. le ministre, que, vu la très petite quantité d'eau minérale des sources d'Alet, remise en janvier dernier avec la demande de leur propriétaire, il a été tout à fait impossible de faire aucune analyse raisonnable, et que la susdite demande doit être ajournée jusqu'à ce qu'un envoi convenable des échantillons ait eu lieu.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Analyse chimique de l'eau minérale sulfureuse de l'Echeillon, commune de Veurey, département de l'Isère, et rapport à ce sujet.* M. O. HENRY, *rapporteur.*

Par une lettre ministérielle en date du 4 avril dernier, et sur la demande de M. Bernard, propriétaire à Veurey, l'Académie de médecine a été invitée à faire analyser dans son laboratoire les échantillons légalement puisés d'une eau minérale sulfureuse, découverte à l'Écheillon (département de l'Isère), afin de préciser s'il y a opportunité d'accorder l'autorisation d'exploiter cette eau sous le point de vue médical. Aux échantillons d'eau expédiée en bonne forme étaient joints des précipités divers faits à la source même, puis certains documents utiles, ainsi que des certificats de plusieurs médecins très connus de la localité, attestant les bons effets produits depuis plusieurs années par l'administration de l'eau de l'Écheillon, sur les malades auxquels ils en ont conseillé l'usage

La source qui fournit cette eau minérale est dans une belle et riche vallée de l'Isère, appartenant au canton de Sassenage ; des sites pittoresques, un beau lac situé à proximité, seront des points de promenade et de distraction pour les buveurs et pour les malades, et concourront, sans aucun doute, aux effets de l'eau de l'Écheillon.

Comme eau minérale, celle qui nous occupe a une assez grande analogie de nature avec l'eau d'Allevard, située dans le même pays et à une distance qui n'est pas très éloignée : elle doit principalement sa minéralisation à la *présence de l'acide sulfhydrique presque tout entier, libre, à des bicarbonates terreux, à quelques sulfates peu importants, mais aussi à des chlorures alcalins, unis à des proportions non douteuses d'iode, et peut-être même de brome ;* enfin à des principes si communs partout, la *silice, l'alumine*, le *fer* en traces minimes. Notre honorable confrère, M. Chatin, avait déjà constaté à la source la présence de l'iode (qu'il évalue même à 1/2 milligramme par litre). Nos essais l'ont aisément con-

staté aussi dans l'eau expédiée, ainsi que dans certains dépôts préparés dans ce but à la source même.

Voici, d'après les résultats de notre travail, la composition que nous trouvons à l'eau de l'Écheillon expédiée à l'Académie; nous l'établissons ainsi qu'il suit pour 1000 grammes ou 1 litre de liquide, savoir :

Principes volatils :		
Azote avec un peu d'oxygène		indéterminé.
Acide carbonique libre		1/7e du volume
	Gram.	Cent. cub.
Acide sulfhydrique libre	0,0101	ou 6,53
Principes fixes :		
Bicarbonates de chaux (dominant)	0,2610	
— de magnésie		
Sulfates *anhydres* de chaux		0,0220
— de soude et de magnésie		0,0960
Chlorures de sodium (dominant)	0,3770	
— de potassium et de magnésium		
Iodure (très sensible)		non évalué
Bromure ?		idem
Silice, alumine (silicate)		0,0330
Phosphate		indices
Sulfure et hyposulfite calcaires		indiqués
Oxyde de fer avec traces de manganèse sulfurés ?	0,0190	
Matière organique azotée et sulfurée		
		0,8070

La source de l'Écheillon est froide; elle présente une odeur sulfureuse non douteuse, une saveur un peu salée, et sa sulfuration ne paraît pas s'être démentie depuis qu'on la connaît; elle coule en très grande abondance, et peut répondre aux exigences d'un établissement thermal de quelque importance. Nous croyons que d'après sa nature chimique, analogue à celle d'Allevard, quoique moins forte pourtant, d'après les propriétés avantageuses qu'on lui a reconnues, elle est appelée à rendre d'utiles services à la médecine et au pays qui la possède. En conséquence, nous n'hésitons pas, messieurs, à vous proposer de répondre à M. le ministre que rien ne s'oppose à ce que l'autorisation d'exploiter l'eau de l'Écheillon, comme eau minérale, soit accordée à son propriétaire.

— Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

III. *Analyse chimique de l'eau minérale sulfureuse de Gazost* (Hautes-Pyrénées), *et rapport à ce sujet.* M. O. HENRY, *rapporteur.*

On a découvert, il y a deux ou trois années, *une source d'eau sulfureuse* à Gazost, village du département des Hautes-Pyrénées, de l'arrondissement d'Argelès, et situé dans la vallée de Castelloubon, à 14 kilomètres de Lourdes. Cette source, qui sort, m'a-t-on dit, d'une roche schisteuse et calcaire, alternant avec des couches carbonifères, est froide (sa température presque invariable s'élève à 12 degrés centigrades), et son produit est évalué à 400 mètres cubes environ par vingt-quatre heures.

La nature sulfureuse de l'eau de Gazost, son assez grande analogie de propriétés chimiques et médicales avec celle de Labassère, ont donné au propriétaire l'idée de l'exploiter comme eau minérale. Il a en conséquence fait inviter l'Académie de médecine, par une lettre ministérielle en date du mois d'octobre 1852, à analyser dans son laboratoire les échantillons remis avec sa demande, afin de répondre à l'autorité s'il y a lieu ou non de lui accorder l'autorisation d'exploiter sa source. Les échantillons n'ayant pas, lors de cet envoi, présenté dans leur bouchage le soin voulu pour la conservation complète de l'eau, bien que la nature sulfureuse ne fût pas douteuse, la proposition d'autoriser cette exploitation fut ajournée jusqu'à un nouvel envoi d'eau mieux puisée et bouchée avec plus de soin. En outre, sur la demande de votre rapporteur, les échantillons furent accompagnés de divers précipités obtenus à la source même, afin de remplir, autant que possible, les lacunes que présentent souvent les analyses faites loin du point d'émergence des eaux minérales. Le nouvel envoi a eu lieu le 17 août dernier, et, par une lettre ministérielle de rappel en date de ce jour, l'Académie a été de nouveau chargée, après analyse faite,

de donner son avis sur l'opportunité d'accorder au propriétaire de l'eau de Gazost l'autorisation déjà sollicitée par lui.

L'eau de Gazost, comme nous l'avons dit, est sulfureuse, froide, marquant, terme moyen, 12 degrés centigrades à la source ; son odeur caractéristique est d'abord peu sensible, mais devient très manifeste quand on agite le liquide à l'air ou lorsqu'on y mêle un acide ; la saveur en est alcalescente et saumâtre.

La sulfuration de l'eau, mesurée à l'aide des précipités d'argent faits à Gazost même et analysés, s'est à très peu près rapprochée de celle obtenue par le sulfhydromètre, qui, terme moyen de plusieurs essais concordants, lui a donné 10c,2 ; de plus, après un contact prolongé avec des feuilles d'argent et dans *un vase tout à fait exempt d'air*, l'eau de Gazost a accusé presque le même degré. Enfin il ne s'y trouvait que des *traces insignifiantes de sulfates*, mais beaucoup de *chlorures*, de la *silice libre ou combinée*, de la *soude*, de la *chaux* et de la *magnésie* en moindre quantité, un *peu de carbonate*, de la *potasse*, des *indices* non douteux de *phosphate*, de l'*alumine*, de la *lithine* aussi avec du *fer* et du *manganèse* peu abondants de même, une *matière organique azotée et sulfurée*, des vestiges d'*hyposulfite*, et enfin des quantités fort *apparentes d'iodure et même de bromure alcalins.*

D'après les résultats obtenus dans notre travail, nous croyons pouvoir représenter ainsi qu'il suit l'eau de Gazost (1).

(1) M. Filhol a donné sur l'eau de Gazost, expédiée à Toulouse, et au début du captage de la source, quelques indications, ainsi qu'il l'annonce lui-même, et d'après lesquelles cette eau est *sulfureuse* et *iodée*.

Pour 1000 grammes (1 litre), savoir :

		Grammes.
Sulfure de sodium		0,0318
Sulfure de calcium non douteux		traces
Chlorures de sodium	*très dominant*	
— de magnésium		0,3190
— de potassium		
Sulfate alcalin ou calcaire, évalué		0,0050
Bicarbonate de chaux		0,0300
— de magnésie		
Iodure et bromure alcalins...	*l'iodure plus apparent...*	sensibles
(Même directement dans l'eau sans concentration.)		
Silice		0,0570
Alumine		0,0130
Phosphate et lithine		
Fer et manganèse *sulfurés peut-être*		0,0240 (1)
Matière organiq. azotée (*glairine rudimentaire*)		
Principes minéralisateurs		0,4798

Nous nous proposons par la suite de doser *l'iode et le brome*, signalés dans l'eau de Gazost, lorsque nous pourrons opérer sur de grandes masses de liquide.

Quant à présent, on le voit, l'eau de Gazost se rapproche beaucoup par sa composition des eaux sulfureuses de la chaîne des Pyrénées; elle surpasse plusieurs de celles-ci par la proportion de son élément sulfureux, et vient se ranger près de l'eau de Labassère, froide également, dont le degré sulfhydrométrique est d'environ 12,2 à 13 degrés. L'eau de Gazost présente comme celle-ci, et en raison sans doute de sa basse température, la propriété de se conserver aisément sans l'altération rapide qui arrive à beaucoup d'eaux thermales : ce caractère permettra de l'expédier aisément au loin après un embouteillage approprié. Nous ne doutons pas aussi qu'avec des soins convenables, elle ne puisse être chauffée et administrée avec succès en bains ou en douches, puisque le produit de la source est assez abondant pour se

(1) On n'a pas cherché dans l'eau la présence de l'arsenic et du borate, signalés dans des eaux du même genre; c'est une étude à faire sur place avec une plus grande quantité d'eau minérale.

prêter à cette exigence. Enfin la nature de ses éléments minéralisateurs, et son analogie avec d'autres eaux du même genre, justifient aisément les bons résultats qu'elle a déjà produits dans son application médicale.

Nous croyons en conséquence, messieurs, qu'on peut répondre à M. le ministre qu'il y a lieu d'accorder l'autorisation d'exploiter l'eau minérale sulfureuse de Gazost, suivant la demande de son propriétaire.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

M. JOLLY donne lecture à l'Académie de la seconde partie de son mémoire sur l'étiologie du choléra. — Ce travail est réservé pour le prochain volume des *Mémoires*.

—

Observation sur un cas de mort suite d'une combustion volontaire chez un aliéné, dans un acte de délire, par M. le docteur MADIN (de Verdun). *Rapport* de M. Bricheteau.

M. P..., âgé de trente-six ans, ayant perdu (peu de temps après son mariage), une femme qu'il aimait tendrement, fut si vivement affecté de cette perte, qu'il tomba dans une profonde mélancolie. Il lui semblait voir dans les nuages cette épouse chérie qui lui tendait les bras et l'appelait à elle. Ces hallucinations n'étaient que momentanées et n'empêchaient pas M. P..., qui était magistrat, de remplir exactement et convenablement ses fonctions publiques. Habitué d'ailleurs aux travaux nocturnes, il soutenait son activité par de petites doses de vin pur et l'usage de tabac à fumer, dont il usait outre mesure.

Dans un long intervalle de calme, il songea à se remarier ; mais les difficultés qu'il rencontra pour contracter de nouveaux liens lui rendirent la mémoire de sa première femme plus chère ; ses visions recommencèrent ; de plus, il

se livra à des pratiques de dévotion exagérées, se mit à lire des ouvrages ascétiques, qui ne firent qu'accroître les aberrations périodiques de son intelligence.

Ce fut alors que M. Madin fut appelé auprès de M. P...; il l'accueillit poliment, mais prétendit qu'il n'avait nul besoin de son ministère, qu'il était l'élu du Seigneur, qui lui réservait une haute destinée, et il parla en termes respectueux, mais, incohérents des femmes, qu'il adorait toutes, jeunes ou vieilles; il avait reçu, ajoutait-il, la mission de brûler les mauvais livres et autres objets contraires aux bonnes mœurs, et il les livrait aux flammes. Cette manie de brûler faisant des progrès, M. P... faillit plusieurs fois incendier sa maison, sous le prétexte de la purifier avec des torches enflammées. Ces accès d'une véritable folie passés, il était le premier à rire de ses extravagances et semblait alors avoir pleinement recouvré sa raison, ce qui donnait une fausse sécurité aux personnes qui l'entouraient. Toutefois, M. Madin, qui observait M. P..., avait saisi quelques propos incohérents dans les moments qui semblaient les plus lucides; aussi était-il loin d'être rassuré sur le compte du malade, et il avait prescrit une surveillance active et défendu formellement de le laisser seul; ses appréhensions n'étaient que trop fondées, comme on va le voir.

Le 11 janvier 1836, à deux heures du matin, on fit appeler M. Madin pour donner des soins à M. P..., qui s'était volontairement livré aux flammes, en expiation des fautes qu'il se reprochait; à cet effet, il avait dressé une espèce de bûcher dans sa cuisine : la fumée résultant de la combustion de la graisse du pauvre aliéné avait fait connaître aux domestiques ce tragique événement.

Arrivé près du malade, M. Madin fut surpris de le trouver calme et presque souriant au milieu d'une horrible fumée, qui lui permettait à peine de respirer. « Cher docteur, dit-il, je vais bientôt aller rejoindre ma femme; je suis digne d'elle, maintenant que j'ai expié dans les flammes mes horribles forfaits. Je suis resté pendant deux heures sur le bûcher que Dieu m'a ordonné de construire; j'ai eu le soin d'entretenir

le feu en rapprochant les tisons. » Le visage du patient, pendant cette singulière allocution, ne trahissait ni douleur ni même aucune émotion.

En examinant le malade, M. Madin constata qu'il avait les jambes, les cuisses et les fesses entièrement brûlées, les os blanchis et calcinés; les organes génitaux étaient aussi carbonisés et les mains réduites à l'état de moignon noirâtre et informes. Le reste du corps était intact. Dix minutes s'étaient à peine écoulées depuis que le malade avait été enveloppé d'un immense linge enduit de cérat, lorsque sa voix, auparavant si ferme et si retentissante, s'affaiblit tout à coup, le pouls devint insaisissable, la mort était imminente. M. Madin, ayant enlevé brusquement l'appareil qu'il avait appliqué sur les brûlures, reconnut que l'une des artères poplitées, corrodée par le feu, avait donné lieu à une hémorrhagie mortelle. L'instrument du supplice consistait en une quinzaine de bûches de petite dimension, que le patient avait artistement disposées dans la cheminée de sa cuisine et auxquelles il avait mis le feu. Une énorme quantité de graisse, mêlée de sang, s'était écoulée jusqu'à 2 mètres du foyer, etc.

Ce fait étrange méritait certainement d'être publié et de prendre rang dans les annales de médecine mentale. M. Madin n'a différé si longtemps cette publication que par des raisons de convenance qu'il n'oublie pas de mentionner au commencement de son observation.

L'absence de mon collègue, M. Falret, plus versé que moi dans l'espèce, m'a privé d'une collaboration qui m'aurait permis, sans doute, d'ajouter à ce rapport des considérations importantes auxquelles je suis obligé de renoncer. Je me bornerai à faire remarquer qu'il y a, relativement aux suicides par combustion volontaire, une distinction à faire entre des sujets doués d'un courage exceptionnel, qui, sous l'influence d'une grande passion, endurent volontairement et de sang-froid l'action d'un brasier qui les dévore, et les insensés qui, privés de sensibilité et de libre arbitre, semblent indifférents, étrangers même aux souffrances du supplice qu'ils s'imposent. Dans la première catégorie se trouvent

ces infortunées femmes indiennes, fanatisées et victimes d'un barbare devoir, qui se précipitent dans les flammes du bûcher destiné à consumer les restes de leur époux. Mucius Scævola s'étant introduit dans la tente de Porsenna, qui assiégeait Rome pour la délivrer d'un ennemi dangereux, se brûle héroïquement la main comme pour la punir, dit un historien, d'avoir frappé un autre que le roi étrusque. Le Péruvien Guatimozin se laisse rôtir sur le gril des féroces Espagnols plutôt que d'abjurer le culte du soleil, dieu des peuples primitifs, et il prononce ces paroles sublimes, impatienté par les gémissements de ses compagnons d'infortune: *Et moi, suis-je donc sur des roses?* Ces actes, pour ainsi dire surhumains, prouvent que l'homme peut, par une volonté ferme, surmonter les plus cruelles douleurs et triompher des tortures inventées dans des temps d'ignorance et de fanatisme pour propager le culte d'un dieu de paix et de clémence. Le fait rare et curieux de monomanie religieuse recueilli par M. Madin est d'un ordre différent de ceux dont nous venons de parler. C'est un genre de suicide qu'on peut rapprocher de celui de ce cordonnier de Venise, dominé par des idées mystiques, qui s'amputa les parties génitales ; puis, quelque temps après, se persuada que Dieu lui ordonnait de mourir sur la croix. Après y avoir longtemps réfléchi, il se couronna d'épines, puis se crucifia véritablement par suite d'une combinaison d'efforts incroyables ; parvint enfin à se suspendre ainsi crucifié à une croisée de sa maison, le corps nu, ceint d'un mouchoir blanc, avec une plaie qu'il s'était préalablement faite au flanc gauche, à l'aide d'un tranchet. Cet insensé, qui ne succomba pas à ses blessures, ne souffrait pas dans le redoublement de son délire, mais seulement dans les intervalles lucides. Sa sensibilité, comme celle du malade de M. Madin, était suspendue ou profondément pervertie dans les paroxysmes du délire maniaque (1).

Je vous propose, messieurs, de renvoyer l'observation de M. Madin au comité de publication, de remercier cet hono-

(1) *Bibliothèque médicale*, septembre 1811.

rable confrère de sa communication et de le faire inscrire sur la liste des candidats aux places de correspondants. Ce médecin, indépendamment de son mérite personnel bien connu, est le fils de l'un de nos correspondants, décédé à Verdun, et l'auteur de l'un des articles les plus remarquables du *Dictionnaire des sciences médicales* (STAHLIANISME).

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Beitraege zur Naturgeschichte von Chile, par le baron Ernest de Bibra. 1 vol. in-4 avec atlas. Nuremberg.

2. Sitzungsberichte der Kaiserlichen academie der Wissenschaften, Band X.

3. Deux jours à Hasselt. Essai sur l'inoculation de la pleuropneumonie exsudative des bêtes bovines, d'après la méthode du docteur Willems de Hasselt, par M. le docteur A. Didot, de Bruxelles, 1 vol. in-8.

4. Du système d'égouts de l'Angleterre, et en particulier de la ville de Londres, et des modifications qu'il convient de lui faire subir, par M. Gaultier de Claubry, br. in-8.

5. Du chauffage et de la ventilation des grands édifices, et en particulier des hôpitaux, par le même auteur, br. in-8.

6. Medicinische Zeitung, n. 27 à 39

7. Quelques réflexions sur les causes déterminantes du choléra asiatique, par M. le docteur Bonamy, de Perpignan, br. in-8. (Ce mémoire doit être renvoyé à la commission du choléra.)

8. Revue médicale française et étrangère.

9. Bulletin médical du Nord de la France, n. 1 et 3.

10. Annales médico-psychologiques. Octobre.

11. Journal des connaissances médicales pratiques et pharmacologiques. 31 octobre.

12. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, n. 4.

13. L'Abeille médicale, n. 30.

14. Gazette des hôpitaux, n. 127 à 129.

15. L'Union médicale, n. 128 à 130.

16. Gazette médicale de Paris, n. 44.

17. Moniteur des hôpitaux, n. 129 à 131.

18. La Presse médicale, n. 44.

19. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 17.

SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur VERGÉ, médecin inspecteur des eaux minérales d'Ussat (Ariége), sur le service médical de cet établissement pour l'année 1852. (*Commission des eaux minérales.*)

II. Un rapport de M. le docteur HUMBERT, médecin cantonal pour le canton de Verny, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans les communes de Marieulles et Vezons dans le courant de l'année 1853. (*Commission des épidémies.*)

III. Un rapport de M. le docteur SCHACKEN, médecin des épidémies pour l'arrondissement d'Abbeville, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune d'Embreville (Somme) en 1852. (*Même commission.*)

IV. Plusieurs rapports de MM. les médecins des épidémies du département d'Ille-et-Vilaine, pour les années 1852 et 1853. (*Même commission.*)

V. Une demande de madame DUCHATEL, sage-femme à Ardres (Pas-de-Calais), à l'effet d'obtenir une des médailles d'or accordées chaque année aux principaux vaccinateurs. (*Commission de vaccine.*)

VI. La recette d'un nouveau fébrifuge. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VII. La recette d'un nouveau mode de traitement du choléra. (*Même commission.*)

VIII. La recette d'un spécifique contre le choléra, et celles de vingt-six remèdes contre la rage. (*Même commission.*)

IX. Un nouveau remède contre les maux de dents. (*Même commission.*)

X. Le tableau des vaccinations pratiquées en 1852 dans le département de la Lozère. (*Commission de vaccine.*)

XI. M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie une lettre de M. le docteur BAYARD, relative à la vaccine. (*Renvoyée à la même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur LECADRE annonce à l'Académie que le choléra vient de faire invasion au Havre, et donne quelques détails sur les cas qui ont été observés dans cette ville. (*Commission du choléra.*)

II. M. le docteur LABARRE (de Verdun) adresse un travail qui a pour titre : *Considérations pratiques sur le choléra.* — Traitement employé avec succès par l'auteur en 1849. (*Même commission.*)

III. Lettre de M. LEROY (d'Étiolles), en réponse aux réclamations de MM. Mercier et Caudemont.

IV. M. le docteur CAZENAVE (de Bordeaux) informe l'Académie que dès 1837 il avait fait construire une sonde offrant les mêmes avantages que celle présentée par M. Sécretan dans la dernière séance de la compagnie. (*Commission nommée*, M. Robert, *rapporteur.*)

(M. Cazenave envoie en même temps le modèle de cette sonde.)

V. M. le docteur DESAUTIÈRE, à Decize (Nièvre), adresse à l'Académie une série de questions sur un cas de médecine légale. (*Renvoyé à* M. Cazeaux.)

VI. M. le docteur SKILLING (de Hesse-Cassel) envoie à l'Académie le complément des instruments qu'il a expédiés en d'autres temps pour le concours au prix d'Argenteuil (concours de 1846). (*Réservé pour la future commission.*)

VII. M. le docteur Rémondet prie l'Académie de vouloir bien accepter en dépôt dans ses archives un nouveau pli cacheté. (*Le dépôt est accepté.*)

— M. le docteur RIGOLOT, membre correspondant à Amiens, est présent à la séance.

—

M. LONDE demande la parole pour faire une proposition relative au prix Nadau, tendant à fixer d'une manière définitive l'époque de la clôture.

Sur l'invitation de M. le président, les membres de la commission s'entendent avec M. Londe pour rédiger cette proposition en commun.

— M. LE PRÉSIDENT la met aux voix dans les termes suivants.

La commission propose :

1° De reporter la clôture du concours au 31 décembre 1853;

2° De permettre aux candidats qui ont envoyé leurs travaux de les reprendre pour y faire les additions ou changements qu'ils jugeraient nécessaires.

— Ces propositions sont adoptées.

—

RAPPORTS.

Mémoire sur les injections de perchlorure de fer appliquées au traitement des anévrismes, par M. le docteur PRAVAZ. (*Commissaire :* M. Malgaigne, *rapporteur.*)

Je viens entretenir l'Académie d'une méthode nouvelle pour le traitement des anévrismes, sortie tout entière des méditations et des expériences de notre regrettable confrère

feu le docteur Pravaz (1), et qui, dans les premiers moments, semblait devoir réaliser pour les anévrismes un progrès aussi important que la lithotritie pour la pierre. L'expérience n'a pas répondu à ces heureuses espérances, et après quelques rares guérisons, qui déjà avaient failli compromettre la vie des malades, sont venus des échecs plus graves, terminés plus d'une fois par la mort. Il est donc temps de réunir les faits déjà connus, de les soumettre à une appréciation sérieuse, et d'apprendre aux chirurgiens ce qu'ils doivent en penser.

C'est le 10 janvier de cette année que la nouvelle méthode fut rendue publique par une lettre de M. Lallemand, lue à l'Académie des sciences. Dans une expérience sur la carotide du mouton, en quatre minutes, l'injection de quatre gouttes d'une solution concentrée de perchlorure de fer avait transformé en un caillot solide tout le sang renfermé dans une étendue de 4 à 5 centimètres de cette artère ; la quantité du sang ainsi coagulé était évaluée à une cuillerée. Une portion de la carotide d'un cheval de 8 centimètres de longueur, estimée contenir cinq cuillerées à café de sang, reçut huit à dix gouttes de perchlorure avec le même résultat. Finalement, Pravaz estimait que deux gouttes suffisaient pour la coagulation d'une cuillerée à café de sang ; et, à part le manuel opératoire, la seule condition était d'exercer la compression au-dessous de l'anévrisme pendant quatre ou cinq minutes environ.

Presque aussitôt, ces expériences furent répétées à Alfort,

(1) Il convient de dire cependant que Monteggia avait émis l'idée d'injecter des astringents dans la poche anévrismale, à l'aide d'une ponction avec le trocart; et dans le cas où la ligature à la manière de Brasdor est seule praticable, il avait aussi songé à injecter un liquide coagulant, en introduisant la canule par une ouverture faite à l'artère, et en liant ensuite l artère sur la canule même. Longtemps après Monteggia, M. Leroy (d'Etiolles) avait aussi pensé aux injections coagulantes; mais je n'estime pas que ces idées purement théoriques diminuent en rien le mérite de l'invention de Pravaz.

par MM. Giraldès et Debout. M. Giraldès ayant intercepté, entre deux compressions, 11 centimètres environ de la carotide d'un âne, y injecta six gouttes de perchlorure, et la coagulation ne se faisant point, il fit une autre injection de onze gouttes. Cette fois, la coagulation s'opéra, mais l'artère parut racornie. Une injection de quinze gouttes dans la carotide d'un cheval amena à la fois, et la coagulation du sang, et le racornissement du vaisseau. M. Debout a vu de même ce racornissement inquiétant; bien plus, dans un cas, l'artère s'amincit et se laissa distendre de manière à offrir, quarante-huit heures après l'injection, une dilatation variqueuse. D'ailleurs, l'expérience n'était pas même sans danger pour la santé générale; M. Leblanc, qui conserva quelque temps deux des chevaux soumis à ces injections, leur trouva de la fièvre; et, sur un animal sacrifié au vingt-neuvième jour, la présence de pus dans l'artère fut constatée.

Pravaz s'émut de ces résultats, qui mettaient en péril l'avenir de sa découverte; il rapporta l'autopsie du mouton sur lequel il avait expérimenté et qu'on avait sacrifié deux mois et demi après; la carotide était oblitérée sur une longueur de 8 centimètres et demi, sans autre lésion; et le caillot, presque entièrement résorbé, égalait à peine en volume un grain de millet allongé. D'où venaient donc les accidents observés à Alfort? Sans s'expliquer clairement à cet égard, Pravaz insistait « sur la nécessité *de n'employer que la quantité de perchlorure nécessaire pour la coagulation du sang, en l'évaluant d'après le volume de la tumeur.* » Un nouveau cas d'application de sa méthode qui devait être prochainement publié, devait montrer, ajoutait-il, « *que l'on ne peut dépasser notablement les limites approximatives qu'il avait fixées, d'accord avec M. Lallemand, sans déterminer des symptômes d'intoxication, et sans que le caillot formé se redissolve.* » Il admettait qu'une injection exubérante pouvait développer une inflammation trop vive du sac, puis l'ulcération consécutive et l'expulsion en bloc du caillot. Le point essentiel de l'opération était de ménager toutes choses, de façon qu'il y eût résorption lente du corps étranger introduit dans la tumeur.

Pour son compte, il déclarait que pour un anévrisme du volume d'un œuf de pigeon, par exemple, il n'injecterait d'abord que quatre ou cinq gouttes de perchlorure, sauf à répéter l'injection si, au bout d'un certain temps, les battements de la tumeur n'avaient pas complétement cessé. Et tant il avait à cœur cette condition de sécurité, il y revenait une dernière fois en disant : « Nous avons évalué, M. Lallemand et moi, à trois gouttes environ la quantité de perchlorure de fer qu'il suffit d'employer pour chaque centilitre de sang à coaguler ; je serais disposé à descendre encore au-dessous de cette limite. » Enfin, il prenait soin d'indiquer la manière d'obtenir la solution et le degré qu'elle devait marquer à l'aréomètre, 45 degrés.

De fait, sans prétendre diminuer le mérite des hommes distingués qui avaient répété à Alfort les expériences d Pravaz, il faut bien reconnaître qu'ils s'étaient écartés, san aucune raison, des règles posées par l'inventeur lui-même, leurs expériences prouvaient bien l'inefficacité du perchlorure à petites doses et son danger à dose exubérante ; l'injection rationnelle était la seule qu'ils eussent négligée. Nous verrons que les chirurgiens qui ont essayé le perchlorure de fer sur l'homme n'ont pas tous échappé non plus à ce reproche.

Ajoutons cependant qu'un premier essai, tenté sans aucune règle, et avec un procédé opératoire très imparfait, n'en avait pas moins donné une guérison admirable et semblait indiquer que les précautions recommandées par Pravaz étaient peu nécessaires. Dès le 4 février, M. Raoult Deslongchamps avait traité par le perchlorure un anévrisme de l'artère sus-orbitaire, du volume d'un œuf de pigeon. A la vérité, cet anévrisme offrait des phénomènes singuliers. Il n'est pas commun d'abord de rencontrer des anévrismes gros comme un œuf de pigeon sur une artère presque capillaire. L'oreille n'y entendait aucun bruit anormal ; la pression directe sur la tumeur l'affaissait et la faisait disparaître complétement ; les battements seuls l'avaient fait juger anévrismale. M. Raoult y fit une ponction oblique de 3 milli-

mètres avec un bistouri très aigu ; quelques gouttes de sang rutilant coulèrent le long de la lame sans jet saccadé. On introduisit une seringue de verre dans la plaie, on fit une injection, sans calculer les gouttes ; la seringue retirée, il sortit derechef quelques gouttes de sang ; cependant la tumeur battait encore dans presque toute son étendue. Le surlendemain, nouvelle injection, *de dix à douze gouttes*, dit l'auteur ; mais il n'avait aucun moyen de les mesurer, et ce qu'il faut noter, c'est qu'il introduisit sa seringue par la même plaie ; qu'*un stylet fut introduit pour détruire les adhérences ;* et même, ajoute-t-il, *je pus le faire manœuvrer dans toute l'étendue du sac.* Un anévrisme qui se vide en entier par la pression, qui, en conséquence, ne contient que du sang liquide, et qui se laisse ponctionner au bistouri et parcourir par un stylet sans donner un seul petit jet de sang, n'est pas, il faut le confesser, un anévrisme ordinaire.

On s'y trompa, toutefois ; et M. Robert, notre collègue, fut seul d'abord à élever des doutes sur la nature de la tumeur. Mais le jour même où Pravaz, dans sa communication à la Société de chirurgie, se prévalait du succès obtenu dans ce cas, M. Raoult annonçait qu'une nouvelle tumeur avait apparu dans la même région, avec des battements comme l'autre, et qu'il n'hésitait pas à y reconnaître une *tumeur érectile cutanée.* Il n'en persistait pas moins à penser que l'ancienne tumeur, avec les mêmes caractères, était un véritable anévrisme. Le deuxième diagnostic me paraît, pour mon compte, beaucoup plus assuré que le premier.

Mais Pravaz avait annoncé la prochaine publication d'un nouveau cas qui devait montrer (je répète ses propres paroles) « *que l'on ne peut dépasser les limites approximatives fixées pour l'injection sans déterminer des symptômes d'intoxication, et sans que le caillot formé se redissolve.* Quel était donc ce *nouveau cas?* L'orateur rapporte ici le cas de M. Niepce que nous avons publié dans le *Moniteur des hôpitaux*, et fait sur ce cas les remarques suivantes :

L'analyse de cette observation laisse à désirer. J'y cherche en vain les *symptômes d'intoxication* qu'elle devait montrer,

au dire du consciencieux Pravaz ; ni le volume de la tumeur, ni la quantité de l'injection, ni le procédé opératoire ne sont indiqués.

Du reste, dans la séance du 9 mai, M. Lallemand communiqua une autre observation, due à M. Serre, d'Alais, et suivie aussi de guérison ; malheureusement encore, nous n'en avons qu'un résumé beaucoup trop concis. Il s'agissait cette fois d'un anévrisme variqueux au pli du coude.

« Le caillot s'est promptement durci sous l'influence de l'injection ; les battements ont cessé dans la tumeur, quand la compression de l'artère brachiale a été levée ; les pulsations ont disparu plus tard dans les artères radiale et cubitale.

« Une inflammation assez vive s'est emparée des parois du sac, et une ponction pratiquée sur un point fluctuant a donné issue à une petite quantité de matière séro-purulente. Enfin, une escarre s'est détachée des parois du sac, sans qu'il soit survenu la moindre hémorrhagie. Depuis lors, la cicatrisation a fait des progrès rapides. »

Ainsi, dans les deux cas, et cette fois pour de véritables anévrismes, l'injection semblait avoir procuré une guérison radicale. Toutefois, à considérer de près les choses, dans l'observation de M. Niepce, l'inflammation et la suppuration du sac, dans celle de M. Serres, la suppuration du sac et la gangrène de ses parois, montraient déjà que ces sortes de guérisons ne s'obtiendraient pas sans danger.

Aussi, loin de se flatter de pareils succès, la méthode les considérait quasi comme des échecs qu'elle rejetait sur l'imprudence des opérateurs. M. Lallemand alléguait que, dans les opérations de M. Niepce et de M. Serre, il avait été injecté *au moins trois fois plus de perchlorure qu'il n'en fallait pour obtenir la formation du caillot*. On conçoit, ajoutait-il, que cet excès de matière injectée doit être plus nuisible qu'utile, si l'on considère surtout que les liquides qui coagulent le sang tendent tous à dissoudre le caillot déjà formé, et d'autant plus qu'on dépasse davantage les doses voulues.

Nous manquons de documents pour apprécier par nous-

même l'excès de la dose employée; mais, d'un autre côté, l'expérience semble peu favorable à l'opinion exprimée par M. Lallemand, et qui était déjà celle de Pravaz, qu'un excès d'injection tend à dissoudre le caillot. Voyez le cas de M. Raoult : deux injections pour une tumeur grosse comme un œuf de pigeon ; le caillot tient. Dans les deux autres, est-ce que le caillot a été dissous? M. Niepce en retrouvait encore, au vingtième jour, un noyau du volume d'une noisette, malgré l'issue donnée par la suppuration. M. Serre a vu le caillot durcir promptement; et il faut même qu'il ait gagné plus tard, puisqu'il a fini par supprimer les pulsations d'abord persistantes dans les artères radiale et cubitale.

Mais ce qu'il importe d'ajouter, et ce qui explique le jugement sévère de M. Lallemand, c'est que, dans le deuxième cas au moins, la guérison avait été achetée plus chèrement que le *compte rendu de l'Académie des sciences* ne l'avait fait soupçonner. Dans un article récent d'un journal de Montpellier, je lis que M. Serre a raconté son observation dans les salles de l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi; ce n'était pas seulement *une inflammation assez vive* qui avait inquiété le chirurgien, mais *des désordres inflammatoires extrêmement graves, et tels que la vie du membre et celle du malade furent prochainement compromises* (1).

Au reste, un cas bien plus désastreux, puisque le malade mourut dans mon service des suites de l'opération, fut pour les chirurgiens un tout autre sujet d'alarme. Un maçon, âgé de vingt-cinq ans, portait au pli du coude une tumeur pulsatile du volume d'une aveline, suite probablement de la piqûre de l'artère dans une saignée malheureuse. Un de mes anciens élèves y pratiqua l'injection de perchlorure, cette fois avec la seringue graduée de Pravaz, chargée d'une solution à parties égales d'eau et de perchlorure de fer. Le trocart arriva sans difficulté dans la tumeur; un jet de sang en fut la preuve. Immédiatement, la seringue fut ajustée, et l'opérateur fit exécuter à la vis du piston cinq demi-tours,

(1) *Annales cliniques de Montpellier*, 10 octobre 1853, et *Moniteur des hôpitaux*, tome Ier.

projetant chacun une goutte. La tumeur battant toujours, on exécuta cinq nouveaux demi-tours, poussant cinq nouvelles gouttes. A l'instant même, douleur atroce dans tout le bras; la tumeur ne battait plus; dix secondes après, les pulsations cessaient à la radiale; la main devenait froide, violacée; le lendemain, gangrène limitée au pouce. On transporte le malade dans mon service; le lendemain, quarante-huit heures après l'opération, tout l'avant-bras est mortifié. Que dirai-je de plus? L'observation a été publiée, mais j'espérais encore alors sauver le malade. L'amputation, qu'il avait d'abord repoussée, fut acceptée le onzième jour; l'avant-bras était déjà en partie détaché par la gangrène, et, après une amélioration passagère, le sujet a succombé.

Comment un tel résultat ne nous a-t-il pas tous arrêtés? Il y a d'excellentes raisons à en donner. D'une part, on a vu la gangrène et la mort succéder aussi à la ligature; puis on pouvait dire que la dose de l'injection avait été exagérée, et enfin avait-on pris suffisamment le soin de comprimer l'artère au-dessus et au-dessous? D'autres ajoutaient même que la solution de perchlorure n'était pas indifférente; et, bien que le malheureux opérateur se fût assuré que la sienne coagulait bien, il n'en avait pas indiqué le degré. M. Burin-Dubuisson, habile pharmacien de Lyon, avait seul le secret de Pravaz; il fallait une solution préparée par M. Dubuisson.

Les premières objections étaient raisonnables; la dernière pêchait par son exagération même, et le champ de l'opération allait se trouver bien rétréci, si l'on ne pouvait la pratiquer qu'avec le liquide Dubuisson. Or, ce dernier retranchement même allait être forcé, et la solution Dubuisson allait être aussi féconde en désastres que les autres.

M. Velpeau l'essaya le premier à Paris sur un étudiant qui portait un anévrisme au pli du coude, par suite d'une saignée malheureuse. On connaît toute la prudence et l'habileté de M. Velpeau; je dirai pourtant qu'avant l'opération, pour plus de sécurité, il me fit l'honneur de me demander des détails sur les causes présumées de la gangrène dans le cas que je viens de rappeler. J'étais présent à l'opération,

avec un grand nombre de confrères; il y eut même plus de précautions prises que Pravaz n'en avait demandé; l'artère fut comprimée au-dessous de l'anévrisme; et, pour une tumeur de 8 centimètres de diamètre en un sens sur 10 dans l'autre, on injecta huit gouttes de perchlorure apporté de Lyon par M. Dubuisson. Du reste, le résultat témoignait de la haute circonspection du chirurgien; il n'y eut pas de coagulation bien manifeste, et dès que la compression fut enlevée, les battements reparurent dans le sac et dans les artères de l'avant-bras. D'ailleurs, aucun accident; et le 11 juin, vingt et un jours après la première injection, M. Velpeau en fit une autre portée à dix gouttes. Assurément encore, la dose n'était pas exagérée, puisque la coagulation complète ne fut pas obtenue. Cependant l'anévrisme s'accrut en volume, et l'inflammation s'en étant emparée, M. Velpeau jugea prudent de lier l'artère le 18 juin, sept jours après la deuxième injection. Cela n'empêcha pas la tumeur anévrismale de s'ouvrir, et, à travers des accidents assez graves, l'opéré fut cependant assez heureux pour se rétablir.

Deux jours avant M. Velpeau, une tentative semblable avait été faite par M. Lenoir, à l'hôpital Necker, pour un anévrisme poplité du volume d'un œuf de poule.

On poussa sept gouttes de liquide dans la tumeur; les battements continuèrent, mais il n'y eut point d'accidents; et, douze jours après, enhardi par cette innocuité, M. Lenoir fit une nouvelle injection portée cette fois à seize gouttes. Aucun résultat encore ni en bien ni en mal. Il était permis d'accuser la mauvaise qualité de la solution; aussi le 18 juin M. Lenoir prit soin de se munir d'une solution préparée par M. Dubuisson lui-même, et, redoublant de prudence, il en injecta du premier coup six gouttes; puis, les battements continuant, six autres gouttes. Les battements n'en continuèrent pas moins; mais l'opérateur ne voulut pas aller plus loin, et l'injection totale demeura ainsi inférieure d'un quart environ à la précédente. On pouvait donc espérer une innocuité égale; en effet, pendant six jours le malade n'éprouva même pas de douleur locale. Mais, le 23 juin au soir, tout à coup

douleur sourde dans le jarret, frisson, chaleur, sueur ; le lendemain, inflammation de la région poplitée, et, malgré le traitement antiphlogistique le plus complet, mort le 28 juin, dix jours après la dernière injection.

L'autopsie montra des épanchements de sang dans la région poplitée et la veine fémorale remplie d'une sanie couleur lie de vin. L'anévrisme était rempli d'un magma sanguin de même couleur, adhérant aux parois et plus résistant au centre qu'à la circonférence. Quelques cuillerées de sérosité dans le péricarde.

Ces deux faits sont trop importants pour ne pas nous y arrêter un moment. Des opérateurs consommés, des précautions en surabondance, une solution préparée par l'inventeur même, et enfin une telle circonspection dans la dose injectée qu'on n'obtint même pas la solidification de la tumeur. Et cependant, des accidents tels qu'il fallut y parer, dans un cas, par la ligature de l'artère, et que dans l'autre ils ne purent pas être conjurés. Inefficacité et péril tout à la fois, tels étaient donc les deux reproches encourus ici par la méthode.

Mais enfin il se pouvait que, dans l'un et l'autre cas, on eût eu affaire à une tumeur à moitié remplie par un caillot ; et l'injection lancée dans le caillot n'aurait pu agir efficacement sur la couche liquide extérieure. C'était là, très assurément, d'après les détails de l'observation, le cas de M. Lenoir ; et bien que M. Lenoir eût pris soin de ne pousser son injection que quand un jet de sang vermeil et saccadé l'avait assuré que la canule plongeait bien dans la couche liquide ; n'importe, il était à désirer, pour juger de l'utilité de la méthode, qu'elle fût essayée dans un cas où l'anévrisme contiendrait surtout du sang liquide. Eh bien, ce cas s'est rencontré, le voici :

Un individu entra à l'hôpital Saint-André, à Bordeaux, pour un anévrisme de la crurale, mesurant au moins 10 centimètres de diamètre. Autant qu'on put s'en assurer, la tumeur ne contenait guère que du sang liquide ; et, en effet, à la première ponction, aussitôt le poinçon retiré, un jet de

sang caractéristique s'échappa par la canule. M. Soulé injecta en tout six gouttes de perchlorure, et il estime que deux de ces gouttes ont dû rester dans la canule. Ce n'était pas de la solution fournie par M. Dubuisson, mais elle devait être aussi bien préparée assurément, car la tumeur devint immédiatement dure et ratatinée. Pour favoriser la condensation et les adhérences du caillot, on maintint la compression quinze minutes. Hélas ! à peine fut-elle suspendue, que les battements reparurent dans la tumeur. Cependant on fit usage d'une compression modérée, pour atténuer au moins l'impulsion de l'ondée sanguine; et, en effet, la tumeur sembla durcir de jour en jour. Comme d'ailleurs il n'y avait pas d'accidents, le 1er août, cinq jours pleins après la première injection, M. Soulé voulut compléter son œuvre, et fit une nouvelle injection de sept gouttes. Mais cette fois la douleur fut vive, la nuit sans sommeil, la tumeur s'enflamma et augmenta de volume ; le tourniquet fatiguait le malade ; d'ailleurs la coagulation complète n'avait pu être obtenue. Dans la crainte de voir une ulcération du sac amener une hémorrhagie foudroyante, M. Soulé pratiqua, le 6 septembre, la ligature de l'artère crurale, qui fut suivie d'une complète guérison.

Peut-être dira-t-on que l'anévrisme était bien considérable, et alors, de restrictions en restrictions, le champ de la méthode nouvelle se trouverait bientôt réduit à rien. M. Soulé a pourtant essayé le perchlorure pour une petite tumeur du volume d'une cerise, suite d'une piqûre de la tibiale postérieure, près de la malléole interne. La petite plaie extérieure, bouchée seulement par des caillots, avait plusieurs fois livré passage à des hémorrhagies ; à l'aide d'un gros stylet, M. Soulé pénétra dans le sac, d'où jaillit aussitôt un jet artériel. Il instilla plusieurs gouttes de perchlorure, introduisit même des bourdonnets de charpie imbibés de ce liquide, et ajouta enfin un bandage compressif. Trois jours après, la nullité du résultat obligeait à fendre la tumeur ; on reconnut alors que l'artère avait été coupée en travers, circonstance des plus heureuses pour l'arrêt de

l'hémorrhagie et l'oblitération de l'artère. On ne put pourtant la saisir pour la lier, et l'on établit une compression au fond de la plaie avec des bourdonnets de charpie imbibés d'eau de Pagliari, ce qui réussit.

Un cas du même genre a été traité par M. Alquié, professeur de clinique à Montpellier (1).

N'est-ce pas une chose bien remarquable, dit M. Malgaigne après avoir rapporté l'observation de M. Alquié, qu'après la guérison du premier anévrisme de M. Raoult, qui n'était pas un anévrisme, et les deux succès plus ou moins chèrement achetés de MM. Niepce et Serre, d'Alais, la méthode nouvelle n'ait plus marché que de revers en revers? Voilà, en effet, six essais nouveaux, dont deux terminés par la mort, trois qui obligent à recourir à la ligature de l'artère, un pour lequel il faut employer la compression et l'eau de Pagliari. Est-ce assez pour fixer l'opinion des chirurgiens? Eh bien, il y a eu trois autres essais dont je n'ai rien dit encore. L'un par M. Dufour, chirurgien de l'hôpital de Lectoure : à la suite de deux injections dans un anévrisme volumineux de la carotide droite, il survint une inflammation excessive, la tumeur se gangrena, se rompit, et le malade fut emporté par une hémorrhagie foudroyante. (2) Un autre, par notre excellent collègue M. Jobert, qui, sans doute, en rapportera les détails à l'Académie; mais déjà je tiens de ses confidences amicales que le membre a été pris de gangrène et que l'opéré a succombé. Enfin, j'ai eu aussi ma part de ces insuccès : j'ai sauvé mon malade, grâce au ciel; mais l'observation, pour n'avoir pas eu cette issue funeste, sera peut-être plus propre qu'aucune de celles que nous avons passées en revue pour démontrer le danger des injections de perchlorure, lors même qu'on n'en a fait qu'une seule, et avec une dose si faible, qu'elle n'a pas même coagulé le sang dans toute la tumeur.

(1) Voyez *Moniteur des hôpitaux*, 1re série, tome Ier.

(2) *Annales de Montpellier*, *loc. cit.*; d'après la thèse de M. Rostan, Montpellier, 1853.

OBSERVATION. — *Plaie de l'artère humérale et du nerf médian; anévrisme traumatique traité par une injection de six gouttes de perchlorure de fer. Accidents; ligature de l'artère. Guérison.* — Tonnelier (Victor), employé dans une fabrique d'eau gazeuse, était occupé à remplir et à boucher ses bouteilles, lorsque l'une d'elles ayant fait explosion, un éclat de verre vint frapper la partie interne du bras droit, un peu au-dessus du pli du coude. Immédiatement un jet de sang rutilant jaillit par saccades à une distance d'environ 2 mètres. Le blessé appliqua le pouce sur la petite plaie, jusqu'à ce que son patron eût établi une compression à l'aide d'un linge et d'une bande. Au même moment, il avait ressenti de l'engourdissement dans la main. Ce fut dans cet état qu'on l'amena dans mon service, presque aussitôt après l'accident, le 30 juillet 1853.

Le bras droit, tuméfié, offrait dans sa moitié inférieure une circonférence plus grande de 4 centimètres que celui du côté opposé. La petite plaie, mise à découvert, ne donnait plus de sang; elle siégeait un peu en dedans de l'artère, en sorte que, pour arriver au vaisseau, le morceau de verre avait naturellement rencontré le nerf médian sur sa route; je pris soin de m'assurer, par le témoignage du malade, qu'il avait été retiré en entier de la plaie. Il y avait une insensibilité complète de la face palmaire du pouce, de l'index, du médius, et une sensibilité très obtuse pour la moitié externe de l'annulaire, l'autre moitié de ce doigt, ainsi que le petit doigt, ayant conservé leur sensibilité naturelle. La face dorsale était restée sensible partout comme à l'ordinaire. La main avait aussi perdu de sa force; le malade ne pouvait fléchir les doigts que difficilement et me serrait très faiblement la main. La radiale battait avec assez de force.

La lésion du nerf médian était manifeste, et celle de l'artère humérale ne l'était guère moins. Seulement la continuation des battements du pouls me fit penser qu'elle n'avait souffert qu'une petite piqûre; et je voulus essayer si la

flexion forcée du bras ne suffirait pas à sa réunion, comme cela m'était arrivé quelquefois.

Je fléchis donc l'avant-bras et le fixai dans cette position par un bandage. Mais le blessé ayant voulu retourner chez lui, avant d'y arriver il s'aperçut que le sang coulait; il se fit établir une compression sur la plaie même avec de l'agaric et des bandes, et ne tarda pas à revenir à l'hôpital, où je le retrouvai le lendemain.

La compression ayant atteint son but et étant supportée, je laissai l'appareil en place en remettant l'avant-bras dans la flexion. Mais des douleurs survenues dans la nuit m'obligèrent à visiter les parties, et je trouvai alors le bras gonflé de manière à offrir en circonférence 6 centimètres de plus que le bras sain. Cependant, la petite plaie ne donnant plus de sang, je maintins la compression et la flexion du coude jusqu'au 6 août, époque où la cicatrisation extérieure parut complète et solide.

Alors les choses étaient dans l'état suivant : Rien de changé dans l'insensibilité et la faiblesse de la main ; au côté interne et un peu postérieur du bras, énorme ecchymose lie de vin, remontant jusque vers l'aisselle et descendant quelque peu à la partie antérieure de l'avant-bras. Vis-à-vis la piqûre de l'artère s'était formée une petite tumeur pulsatile ovoïde, ayant 3 centimètres de hauteur, un peu moins en largeur; très douloureuse à la pression et offrant à l'auscultation un bruit de souffle assez rude. D'ailleurs, aucun frémissement dans les veines voisines.

La flexion de l'avant-bras n'agissait pas sur cette tumeur, située un peu trop au-dessus du pli du coude. Je voulus essayer une compression directe : le malade ne put pas la supporter; puis une compression sur l'artère au-dessus de l'anévrisme : les douleurs empêchèrent également de la continuer. Je me contentai alors de tenir le membre en demi-flexion et d'appliquer sur la tumeur des compresses imbibées d'eau froide. Avant de prendre un parti plus décisif, je voulais, par-dessus toutes choses, attendre le rétablissement des fonctions nerveuses, craignant que la suspension de la cir-

culation, surajoutée à la paralysie, n'accrût les chances de gangrène.

Le 16 août, le malade fut tenu éveillé toute la nuit par des douleurs très vives dans tout le bras droit, surtout au niveau de la tumeur; mais, circonstance toute nouvelle, qui se propageaient par moments jusque dans les doigts ; et le lendemain, nous constatâmes que l'annulaire avait recouvré la sensibilité normale, et que le médius en présentait déjà quelque peu.

Le 2 septembre, la sensibilité s'étant accrue, la tumeur d'ailleurs bien circonscrite, je songeai à préparer le sujet à l'opération, en favorisant la circulation collatérale. Mais ni la compression avec les bandes, ni le tourniquet, ne purent être supportés, et je résolus d'attendre encore.

Enfin, le 14 septembre, comme depuis quelques jours, tous les doigts ayant recouvré plus ou moins de sensibilité à la face palmaire, l'index seul excepté, et le mouvement de flexion étant parvenu à ce point que l'extrémité des doigts arrivait au contact de la paume de la main, je jugeai le moment opportun pour pratiquer l'injection du perchlorure de fer.

La tumeur offrait alors 6 centimètres de hauteur sur 5 de large. Elle n'était plus douloureuse à la pression. Elle était assez dure, cependant offrant encore sous les doigts des battements très sensibles et une fluctuation manifeste, et le bruit de souffle inaccoutumé à l'auscultation.

Je me servis d'une seringue de verre fabriquée par M. Charrière, avec piston à vis, selon le modèle de Pravaz. La seringue chargée préalablement d'une solution de perchlorure soigneusement préparée, je fis établir avec les doigts de deux aides une compression exacte au-dessus et au-dessous de la tumeur, puis j'enfonçai le petit trocart vers la partie supérieure de la tumeur. Le poinçon entré, il ne s'écoula qu'un peu de sang noir et très épais. Une seconde ponction vers la partie moyenne et interne de la tumeur fut encore moins heureuse ; il ne s'en écoula rien, même après avoir promené la canule à diverses profondeurs et en sens divers. Le malade n'accuse d'ailleurs aucune douleur. Jugeant la canule trop

étroite, j'en pris une autre d'un plus fort calibre, et je fis une troisième ponction vers la base de la tumeur. Il n'en coula encore qu'une ou deux gouttes de sang violacé. Une quatrième ponction vers la partie supérieure de la tumeur, assez près de la première, donna encore ici du sang violacé, mais en un peu plus grande quantité ; c'est là que je fis l'injection. Je m'assurai au préalable de la puissance de la solution, en la mettant en contact avec quelques gouttes de sang écoulé ; à l'instant elles furent converties en un magma d'un gris brunâtre. Enfin, avec toutes les précautions possibles, la seringue bien vissée à la canule, je fis exécuter au piston six demi-tours, équivalant à six gouttes, dont il convient de défalquer la portion restée nécessairement dans la canule. Enfin, je maintins encore plusieurs minutes la compression au-dessus et au-dessous de la tumeur ; je malaxai celle-ci doucement pour faciliter la diffusion du perchlorure ; et, voyant que la tumeur ne durcissait point, enfin je l'abandonnai à elle-même.

Cependant nous pûmes croire un moment qu'il y avait eu coagulation dans l'artère même, car la radiale avait cessé de battre. Mais cela ne dura que quelques minutes, après quoi les battements revinrent comme auparavant.

Trois heures après l'opération, le malade fut revu ; la tumeur battait à l'ordinaire ; du reste, nulle douleur.

Les jours suivants se passèrent bien, et déjà, m'applaudissant d'avoir évité tout accident, je songeais à faire une deuxième injection, lorsque, le 18, apparurent quelques douleurs dans la tumeur, qui prit aussi un léger accroissement dans le sens transversal. Cependant c'était encore fort peu de chose, quand, dans la nuit du 19 au 20, les douleurs devinrent violentes et continues au point d'empêcher le sommeil, et le 20, à la visite, je trouvai mon malade en proie à des souffrances si atroces qu'elles lui arrachaient des cris. Il dit que vers sept heures et demie il avait éprouvé une sensation de déchirement dans la tumeur ; et, en effet, celle-ci s'était accrue jusqu'à présenter 9 centimètres de largeur sur 7 de hauteur. Il assurait cependant n'avoir fait ni mouvement

ni effort, et avoir toujours conservé l'avant-bras dans une écharpe. Évidemment il y avait eu une rupture du sac primitif; et cependant une circonstance nous laissait encore quelque espoir de guérison; la tumeur avait des battements plus obscurs, et les pulsations étaient également plus faibles à la radiale. Je fis donc seulement appliquer des cataplasmes narcotiques pour calmer la douleur.

En effet, celle-ci devint plus sourde les jours suivants; mais les battements reprirent toute leur force. Le 24, vers midi, en faisant un effort pour se soulever, le malade ressentit une sorte de craquement suivi des mêmes douleurs que le 20 septembre. La tumeur avait encore augmenté, et à 2 centimètres au-dessus du pli du bras et tout à fait à sa partie interne, elle était surmontée d'une petite saillie acuminée, de la grosseur d'une noisette et d'une teinte rouge violacé; le reste de la tumeur était d'un rouge plus vif, et il y avait à l'intérieur un peu de tuméfaction.

La rupture du sac à l'extérieur paraissait imminente. Mon interne, M. Bastien, plaça par précaution un tourniquet au-dessus de la tumeur, et fit surveiller assidûment le malade jusqu'au lendemain 25, où je trouvai le cas si urgent, que je pratiquai immédiatement la ligature de l'artère humérale vers le milieu du bras. L'opération offrit quelques difficultés à raison de l'engorgement des parties molles; mais enfin l'artère fut isolée et liée, et immédiatement les battements cessèrent à la fois dans la tumeur et dans la radiale.

Nous eûmes à lutter les jours suivants, d'abord contre un érysipèle du bras, puis contre un rhumatisme articulaire des genoux. Je traitai l'un par la farine, l'autre par les pilules de vératrine, et, le 10 octobre, tout avait disparu, sauf un petit abcès à l'avant-bras. Ce même jour, la ligature tomba d'elle-même.

Mais l'anévrisme ne montrait aucune tendance à se résorber, malgré une fluctuation manifeste et sans douleur. Le 13 octobre, j'y fis une petite incision de 1 centimètre environ; il en sortit une assez grande quantité de sang noir et

épais, sans que la tumeur s'affaissât beaucoup. La suppuration s'en empara ; et l'incision primitive paraissant trop étroite, je l'agrandis le 19 octobre. Le 24, j'aperçus entre les lèvres de l'incision un petit caillot ; je le saisis avec des pinces, et tirant avec précaution, j'amenai au dehors un caillot solide énorme, ovoïde, ayant 5 centimètres et demi de hauteur sur 4 de large. Je le fis examiner au microscope ; M. Verneuil n'y trouva que des globules sanguins.

Les jours suivants, la suppuration, d'abord abondante et sanguinolente, devint par degrés plus rare et de meilleure nature ; le malade se sentait d'ailleurs si bien qu'il demandait sa sortie. J'insistai pour conduire jusqu'à la cure complète un cas aussi périlleux ; mais le séjour de l'hôpital lui étant devenu insupportable, force me fut de le renvoyer le 3 novembre, avec la plaie de la tumeur non encore complétement cicatrisée ; et elle ne l'était même pas encore hier 7 novembre. Les battements commençaient à revenir à la radiale, et la sensibilité des doigts avait fait encore quelques nouveaux progrès.

Je ne pense pas avoir besoin d'insister beaucoup sur cette observation ; dans aucune autre on n'avait tellement abaissé la dose de l'injection, et la manifestation des accidents n'a pas permis d'en pratiquer une seconde. Ici, comme dans le cas de M. Velpeau, comme dans le cas de M. Soulé, comme dans le cas de M. Alquié, la ligature a pourvu au salut du malade ; et, à voir la sécurité et la promptitude de son action thérapeutique, il n'est vraiment pas permis de la mettre en balance avec l'injection de perchlorure de fer.

Telle est donc, pour une première période d'essais, la statistique des résultats donnés par ces injections : onze opérations, quatre morts, cinq revers graves, deux guérisons. Encore ces guérisons ont-elles été obtenues au prix de tels accidents, et avec des doses tellement exagérées, qu'au lieu d'en faire honneur aux opérateurs, M. Lallemand n'a pas ésité à blâmer leur imprudence. Aujourd'hui même la peur est emparée de ceux qui avaient montré le plus de confiance. avaz n'est plus, mais M. Burin-Dubuisson, sur la foi duquel

se reposait, a confessé lui-même le danger de sa première préparation, qu'il explique par un excès d'acide chlorhydrique qu'elle pouvait conserver. Il veut aujourd'hui que l'on se serve de perchlorure de fer neutre ; et, comme la solution à 45 degrés est *presque impossible à conserver* (je me sers de ses expressions) *sans lui laisser un excès d'acide*, il a adopté la solution à 30 degrés, à la dose de cinq gouttes pour chaque centilitre de sang ; et il nous promet que cette nouvelle préparation sera *suffisamment énergique*, et, ce qui est plus important encore, *d'une innocuité absolue* (1).

Voilà donc une nouvelle période qui commence, une nouvelle carrière qui s'ouvre aux expérimentateurs, s'ils consentent à s'y engager sur la parole de M. Burin-Dubuisson. La conviction et la persévérance de cet honorable pharmacien ont leur mérite sans doute ; mais il faut bien confesser qu'elles s'appuient sur des fondements assez faibles. Pravaz, du moins, avait fait des expériences sur des animaux ; M. Dubuisson a fait ses nouvelles expériences sur du sang recueilli dans des verres. Les premiers faits cliniques, à tout prendre, étaient encore en faveur de Pravaz ; M. Dubuisson en a également un pour lui, et il est important de le mettre au grand jour.

« Dans une tumeur anévrismale volumineuse du tronc brachio-céphalique, dit-il, M. le docteur Barrier, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, a pu injecter, à trois reprises, à quinze jours d'intervalle, environ soixante-quinze gouttes de perchlorure de fer, sans qu'il en soit résulté le moindre trouble fonctionnel dans l'économie générale du malade. »

Malgré la concision de cette note, comme elle a été insérée sans dénégation dans un journal publié par M. le docteur Barrier lui-même, à la date du 31 octobre, qui ne serait disposé à y ajouter foi ? Or, c'est là un nouvel exemple du danger de ces petites annonces écourtées, et qui, par leur inexactitude, risquent d'induire en erreur les chirurgiens.

Nous trouvons dans le *Bulletin thérapeutique* du 30 oc-

(1) *Gazette médicale* de Lyon, 31 octobre 1853.

tobre la rectification indispensable de cette observation.

« J'ai vu le malade, dit M. Debout, lors de ma visite à l'Hôtel-Dieu de Lyon, au mois d'août[1], et *une inflammation assez intense s'était emparée de la tumeur. Du pus n'a pas tardé à se faire jour au dehors par deux des trois ponctions que l'on avait pratiquées dans la tumeur ; un moment même M. Barrier a craint que l'inflammation ne s'emparât de la poche sanguine et ne donnât lieu à une hémorrhagie foudroyante.* Heureusement pour le malade, les accidents sont restés bornés aux tissus qui environnaient le sac et ont disparu après un certain temps. Le malade a quitté depuis l'hôpital ; sa tumeur avait un peu augmenté de volume ; les battements y étaient presque aussi prononcés qu'au moment où cet homme entra dans le service. »

Il y a une autre série d'essais qui, sans avoir trait aux anévrismes, ont été mis en avant pour faire ressortir l'innocuité de la solution à 30 degrés ; on l'a injectée dans des veines variqueuses ; et comme une Société savante des plus recommandables a paru encourager ces essais en proposant un prix sur la question, l'Académie me permettra une très courte digression à ce sujet. Il est bon que ceux qui voudront expérimenter de ce côté sachent aussi à quels périls ils doivent s'attendre.

Le *Bulletin de thérapeutique* a publié une note de M. Desgranges, de Lyon, grand partisan de cette opération. Sur six essais, M. Desgranges en compte cinq sans accidents notables ; le sixième opéré a éprouvé une inflammation de tout le tiers supérieur de la jambe, avec des accidents généraux tels, qu'il a succombé le onzième jour. Cela n'empêche pas M. Desgranges de regarder l'injection de perchlorure dans les veines comme une opération innocente.

M. Debout citait en même temps trois essais du même genre, tentés à Paris par M. Follin, avec *des suites si simples, qu'au bout de huit jours les malades avaient voulu retourner chez eux.* J'ai voulu me renseigner à cet égard, et M. Follin a bien voulu nous adresser une note d'où il résulte ce qui suit : Dans l'un de ces cas, la seringue, détériorée, ne jona

pas convenablement ; il fut douteux si une seule goutte de la solution avait pénétré dans la veine ; il n'y eut d'ailleurs aucune trace de coagulation : ce premier fait doit être éliminé. Un autre malade a eu des symptômes de phlébite qui ont fait craindre un moment la suppuration ; heureusement, les accidents ont pu être arrêtés. Le troisième a eu un vaste abcès de la jambe, qui toutefois ne l'a pas empêché de guérir.

Au total, l'injection de perchlorure de fer dans les varice paraît moins périlleuse que dans les anévrismes ; toutefois le temps seul pourra nous apprendre ce que valent les guérisons ainsi obtenues. Mais pour les anévrismes, bien que la possibilité de la guérison par ces injections soit mise hors de doute, les guérisons ont été si rares, achetées par de tels accidents, contre-balancées d'ailleurs par un si grand nombre de revers graves et même de morts, que, dans l'état actuel des choses, nous ne pensons pas qu'aucun chirurgien prudent puisse exposer ses malades à un traitement aussi désastreux.

— M. Moreau : L'intéressante lecture de M. Malgaigne me suggère une réflexion que je tiens à vous communiquer. C'est qu'on ne saurait assez protester contre la funeste tendance d'expérimenter sur l'espèce humaine. A mon avis, on devrait expérimenter longtemps sur les animaux avant de proposer l'application d'une pareille opération sur l'homme. Quand on voit sur onze opérations quatre morts et seulement trois guérisons dont l'une est contestable et l'autre obtenue malgré la nouvelle méthode, il semble que la question devrait être jugée, et qu'on devrait proscrire une semblable opération.

— M. Roux : Je serai moins absolu que M. Moreau. Je conviens avec M. Malgaigne qu'il est nécessaire d'attirer l'attention des praticiens sur les dangers de l'opération ; mais cette méthode est née d'hier ; les faits sont en petit nombre, et les chirurgiens ne peuvent pas encore les apprécier à leur juste valeur. Je doute fort que dans le traitement

des anévrismes la chirurgie puisse trouver mieux que la méthode de Hunter; mais, tout en craignant pour l'avenir de la méthode nouvelle, je ne veux point me hâter de la condamner. Je ferai observer cependant que de tous les anévrismes, le plus fréquent, celui de l'artère poplitée, échappe au moyen proposé à cause des dangers qui l'accompagneraient. Car pour arriver au centre de la tumeur avec une aiguille, on court le risque de traverser la veine poplitée ou de faire pénétrer l'injection dans la veine en même temps que dans l'artère.

Mais d'autre part, il est possible que l'on trouve tôt ou tard une substance qui pourrait produire la coagulation du sang sans danger sérieux.

Ce n'est qu'après toutes ces études qu'il sera possible de rendre un jugement définitif.

— M. VELPEAU : Je demanderai pardon à l'Académie de prendre la parole dans cette discussion, attendu que je n'ai pas pu assister à la lecture que vient de faire M. Malgaigne. Mais notre honorable collègue a bien voulu me communiquer les conclusions de son mémoire, et cela suffit à la nature des observations que j'ai à présenter. Je répondrai d'abord un mot à notre collègue M. Moreau, qui a cru devoir infliger à la conduite des chirurgiens un blâme que, pour mon compte, je ne puis pas accepter. Cela m'a toujours paru une assez fâcheuse expression que celle d'expérimentation sur l'homme appliquée aux innovations que la médecine tente dans le but de soulager ou de guérir. A la rigueur, on n'expérimente pas, on fait des essais, des tentatives plus ou moins hardies. Les chirurgiens, les médecins, et en général tous ceux que l'on désigne par le nom de philanthropes, sont très désireux de soulager ceux qui souffrent, et naturellement cherchent les meilleurs moyens d'arriver à ce but. Aussi quand on leur annonce des moyens nouveaux qui, au dire de personnes recommandables, sont préférables aux anciens, ils les accueillent avec un empressement bien facile à comprendre. Voilà la source de ce que l'on appelle *expérimentation sur l'homme.*

Il n'y a rien là de blâmable, à mon avis, et c'est là un sentiment excellent qui doit exister dans le cœur de tous les chirurgiens. Pour en venir à ce perchlorure de fer dont il est ici question, je dirai que je l'ai expérimenté le premier dans les hôpitaux de Paris, sur l'homme vivant, parce que, dans ce que j'entendais dire de cette substance, dans ce qu'on exposait de ses propriétés et des résultats de son application, je voyais des raisons qui me permettaient d'espérer quelque chose d'avantageux. Vous savez tous que ce n'est pas d'hier que l'on a essayé d'introduire des liquides dans les cavités anévrismales. On est arrivé là insensiblement, avec cette lenteur que l'esprit humain met toujours dans sa marche progressive. On a vu un jour une parcelle de membrane déterminer dans une cavité artérielle la coagulation du liquide sanguin. Ce fait a porté à supposer que l'introduction d'un corps étranger dans l'intérieur d'une poche anévrismale, d'une aiguille fine par exemple, pourrait en déterminer l'oblitération ; puis on s'est imaginé de conduire dans cette cavité anévrismale, à l'aide de l'aiguille, l'étincelle électrique ; puis on a imaginé aussi d'y injecter des liquides. L'injection des substances liquides dans l'intérieur des anévrismes était donc en quelque sorte une question à l'ordre du jour. Ce n'était pas une idée nouvelle que l'on produisait au jour en proposant le perchlorure de fer dans le traitement des tumeurs anévrismales : c'était simplement un corps nouveau que l'on disait meilleur que les autres. Le perchlorure de fer se présentait sous l'aspect le plus séduisant.

Des expériences faites sur les animaux par les observateurs les plus recommandables, par MM. Giraldès, Debout, etc., le montraient comme un coagulant très rapide et très sûr du liquide sanguin. Quelques gouttes de ce liquide, injectées dans la carotide d'un mouton, avaient suffi pour produire dans ce vaisseau un caillot volumineux, dense, adhérant solidement aux parois artérielles. Il était naturel, après des expériences aussi concluantes, de songer à faire sur l'homme l'essai des propriétés du perchlorure de fer. D'ailleurs, avant la tentative à laquelle je me livrai, il existait des faits positifs

appartenant à l'espèce humaine, faits en apparence très concluants.

Je ne suis pas très convaincu, aujourd'hui, que les deux premiers cas de guérison publiés à l'origine de la nouvelle méthode fussent de véritables anévrismes. L'un avait plutôt l'air d'une tumeur érectile. Quoi qu'il en soit, l'opération semblait facile et peu dangereuse. Il paraissait simple et sans inconvénient de faire à la tumeur une petite ouverture avec une aiguille à acupuncture, et d'introduire dans l'intérieur du sac quelques gouttes de liquide. On pouvait se dire : Si cela ne fait pas du bien, du moins il n'en résultera aucun mal.

C'est en partant de ces données que j'ai été conduit à la tentative dont j'ai à vous faire connaître les résultats. L'opération n'a pas eu de succès, du moins quant à la guérison de l'anévrisme ; le malade a été pris de variole après la première injection. Cet accident, comme de juste, ne doit pas être imputé à l'opération. Au sortir de cette variole, les battements ont continué dans la tumeur. On sentait cependant qu'un caillot volumineux s'était formé dans la poche anévrismale. Cette considération, et l'innocuité de l'injection première, m'ont enhardi, et j'ai fait une nouvelle tentative. L'aiguille a pénétré dans une masse non liquide, au centre de la tumeur ; quelques gouttes de perchlorure de fer ont été injectées. Rien ne s'est montré dans les premiers jours ; mais bientôt il est survenu de la douleur, et l'inflammation s'est emparée de la masse anévrismatique, et la suppuration a formé un énorme caillot, presque aussi gros que le poing, noir, et d'une dureté ligneuse. Ainsi, dans ce cas, le perchlorure de fer a déterminé la formation d'un gros caillot de sang très dur, sans guérir l'anévrisme. C'est là, à mon avis, la plus accablante objection que l'on puisse faire à cette méthode. Le perchlorure coagule si bien le sang, qu'il produit dans l'intérieur de l'artère un corps étranger dont la disparition ne paraît pas possible sans suppuration. C'est là, je le répète, une raison capitale de rejeter l'emploi de cet agent. Il n'est pas permis, en effet, de mettre dans une artère un corps étran-

ger qui doit être éliminé, qui n'est pas assimilable, et qui ne peut être repris que par l'absorption. Ce caillot noir, dur, ligneux, ressemblait à l'un de ces corps singuliers auxquels on a donné le nom d'*égagropyles ;* jamais il n'aurait pu être absorbé. Voilà le motif qui me semble devoir être le plus puissant pour faire rejeter cette opération.

Cependant je ne voudrais pas me prononcer d'après un seul fait. Peut-être que de semblables caillots, dans des circonstances différentes de celles où s'est trouvé mon malade, et dans des cas ordinaires, sans complication, pourraient subir les phénomènes de l'absorption. Il importe que ce fait soit élucidé par des expériences nombreuses sur les animaux. Si cet espoir est déçu, si les faits viennent démontrer que l'absorption du caillot formé par le perchlorure de fer est impossible, alors il en faudra prendre son parti et renoncer aux espérances que la nouvelle méthode avait fait naître à son apparition. Je le regretterai sincèrement ; car la ligature, qui est le meilleur moyen de traitement des anévrismes ; la ligature, si facile à appliquer au bras et à la cuisse, n'en est pas moins une opération sérieuse, plus sérieuse qu'une injection, amenant des accidents, lors même que l'on emploie la méthode d'Anel, et non de Hunter, n'en déplaise à M. Roux.

— M. Roux : De Hunter, et non d'Anel.

— M. Velpeau : J'aime mieux donner à cette méthode le nom d'un Français à qui elle appartient, que celui d'un Anglais que j'estime beaucoup, sans doute, mais à qui je ne saurais accorder ce qui n'est pas à lui ! Quelque simple que soit l'opération d'Anel, elle ne met pas à l'abri de graves dangers. Elle n'empêche pas l'inflammation, les hémorrhagies secondaires, la gangrène, etc.

En résumé, comme M. Malgaigne, je pense que la méthode par le perchlorure de fer n'a pas tenu tout ce qu'elle promettait ; mais je crois, avec M. Roux, qu'il serait bon d'attendre de nouveaux faits avant de porter sur elle un jugement définitif.

— M. MOREAU : M. Velpeau a jeté un blâme sur ma manière de voir au sujet des expérimentations. Je ne repousse pas d'une manière absolue les expériences, mais à condition qu'elles seront répétées un très grand nombre de fois, et, pour ainsi dire, indéfiniment sur les animaux. Je le demande à M. Velpeau, malgré les dangers qu'il trouve à la ligature, s'il était obligé de se faire traiter pour un anévrisme, balancerait-il entre la ligature et l'injection au perchlorure de fer, et ne choisirait-il pas de préférence le premier moyen? Or, il faut traiter les autres comme on voudrait être traité soi-même.

— M. ROUX : Il y a dans l'argumentation de M. Moreau un vice auquel je prierai notre honorable collègue de vouloir bien faire attention. Expérimentez sur les animaux, cela est facile à dire; mais il est des maladies que l'on ne peut simuler, faire naître sur les animaux. Vous ne pouvez pas, par exemple, sur un animal faire naître un anévrisme. Vous êtes bien forcé alors d'expérimenter d'emblée sur l'homme. Ce que, relativement à la question actuelle, on pourrait expérimenter sur les espèces animales, c'est, comme l'a fort bien dit M. Velpeau, l'absorption ou la non-absorption du caillot formé par le perchlorure de fer dans l'intérieur des artères; question importante et qui me semble, ainsi qu'à M. Velpeau, contenir l'avenir bien incertain de la nouvelle méthode. Je ne pouvais laisser passer sans protestation le blâme, la réprobation que M. Moreau inflige aux hommes qui, dans un but d'humanité, se jettent dans des tentatives nouvelles et hardies. J'espère que notre collègue reviendra de cette excessive sévérité.

Maintenant, un dernier mot à M. Velpeau. Contrairement à l'opinion de cet honorable collègue, je pense que la méthode dite d'Anel doit être attribuée à Hunter, comme à son légitime inventeur. Sans doute Anel l'a pratiquée le premier, mais sans la comprendre, sans savoir ce qu'il faisait; Hunter seul, le premier, l'a bien comprise, en a exposé clairement les principes et les conséquences. C'est à lui seul qu'en revient

la gloire, nous devons le reconnaître, et mettre au-dessus de l'orgueil national l'amour de la vérité. Cette méthode, je l'ai pratiquée un très grand nombre de fois, et avec tant d'avantages, que, dans ma conviction intime, je la regarde comme le dernier perfectionnement de la chirurgie dans le traitement des anévrismes.

— M. Moreau : Je n'accepte pas le reproche que m'adresse M. Roux. Je n'ai pas voulu généraliser mon blâme contre les expérimentations faites sur l'homme. Je reste dans les limites de la question qui s'agite devant l'Académie, et je dis que, dans l'espèce actuelle, les expériences faites par les chirurgiens sont dignes de blâme. Voilà quelle est ma pensée, dont je maintiens hautement les termes.

— M. Laugier : La question dont il s'agit me semble avoir été portée prématurément devant l'Académie. Si M. Malgaigne avait bien voulu attendre un peu plus tard, il aurait pu ajouter des faits nouveaux aux choses pleines d'intérêt qu'il nous a communiquées. Ainsi, dans le travail de notre collègue, il n'est question que de l'emploi du perchlorure de fer dans les anévrismes et les varices ; mais il y a eu aussi des tentatives de ce traitement contre les tumeurs érectiles. J'avais, dans mon service, une tumeur érectile de la paupière supérieure. Je la traitais par le séton et j'en étais assez content ; mais comme la tumeur était encore vasculaire, l'idée me vint d'essayer l'injection de perchlorure. J'en fus détourné par le remarquable mémoire que M. Deville vient de publier sur ce sujet, et dans lequel il expose les résultats de la pratique d'un chirurgien anglais, M. Laurence. Les résultats de ces tentatives ont été désastreux, tels qu'inflammations vives, gangrène, etc. Je regrette que M. Malgaigne ait cru devoir se hâter de porter cette discussion devant l'Académie ; car, aux faits si intéressants qu'il a mentionnés, il aurait pu ajouter ceux dont je viens de parler, s'il avait eu le temps d'en prendre connaissance.

— M. Gerdy : Nous sommes entrés, depuis quelques an-

nées, dans une voie fâcheuse avec notre manie de faire des expériences sur l'homme. Que l'on appelle cela du nom d'expérimentation ou de tout autre, il importe peu. Une distinction semblable est, à mon avis, une pure plaisanterie. Sans doute, ces expériences sont toujours faites dans une bonne intention, il y a toujours quelque raison excellente qui vous y entraîne. Mais il ne faut pas perdre de vue que la première condition d'une expérience sur l'homme est qu'elle ne soit pas dangereuse. Or, quand on sait que le moyen qu'on emploie est dangereux, quand le premier inventeur signale lui-même le danger, on devrait, ce me semble, y regarder à deux fois avant d'expérimenter et attendre au moins que d'autres aient fait des tentatives. Pour mon compte, je ne suis pas bien aise de faire des essais le premier. Quand on proposa de briser les articulations ankylosées, je résistai constamment aux sollicitations des inventeurs, qui me pressaient de faire l'essai de la méthode.

Je conçois que l'on se laisse entraîner par la séduction d'une innovation qui, si elle réussit, doit nous rapporter honneur et profit. Mais avant tout, le médecin, mettant la main sur sa conscience, doit se dire : S'il s'agissait de moi, de ma femme, de mes enfants, le ferais-je ? C'est dans sa conscience que le médecin doit puiser l'inspiration de ses devoirs. Voilà le vrai *criterium* auquel il reconnaîtra, sans hésiter, si une action est bonne ou mauvaise. A mon avis, on ne consulte pas assez souvent ce *criterium*. S'il y eut un temps où la chirurgie était trop prudente, il faut avouer qu'aujourd'hui elle est par trop téméraire. C'est à qui fera le premier les tentatives les plus hardies et les plus dangereuses. Je ne blâme personne dans cette enceinte ; je suis convaincu que les chirurgiens qui se sont livrés à des expériences sur l'emploi du perchlorure de fer étaient animés des meilleures intentions ; mais je demande, comme le demandait tout à l'heure M. Velpeau, que des expériences nombreuses, répétées, soient faites sur les animaux avant que l'on essaie de nouveau sur l'homme. Est-ce que les animaux n'ont pas des anévrismes tout comme l'espèce humaine ? Pourquoi ne re-

chercherait-on pas tout d'abord les résultats de l'emploi du perchlorure de fer dans les cas d'anévrismes développés sur les espèces animales ? Voilà ce que j'avais à dire sur cette question, qui intéresse au plus haut degré la moralité et la dignité de la profession médicale.

— M. Malgaigne : Je m'associe de grand cœur à ce que vient de dire M. Gerdy. Il y a longtemps, pour ma part, que j'ai déclaré et hautement proclamé que la morale chirurgicale n'est qu'une application particulière de la morale universelle. Dans les paroles un peu vives qu'il vient de prononcer, M. Gerdy déclare qu'il n'a nullement eu l'intention de faire aucune application aux chirurgiens appartenant à cette Académie, qui ont cru pouvoir, en conscience, se livrer à des tentatives d'injection de perchlorure de fer dans les anévrismes ; je ne m'arrêterai donc pas à les relever. Je dirai seulement que, d'une part, des expériences nombreuses et concluantes avaient été faites sur les animaux, et qu'on avait publié trois cas de soi-disant guérisons sur l'homme ; d'autre part, la ligature, comme chacun sait, est une chose grave. C'en était assez, je crois, pour motiver une tentative.

Maintenant M. Laugier vient de dire que la question portée par moi devant le tribunal de l'Académie est prématurée. Mais il s'est chargé lui-même de répondre à son objection, en rapportant les applications désastreuses du traitement par le perchlorure de fer aux tumeurs érectiles. Il était donc temps d'appeler l'attention des praticiens sur cette méthode, et de provoquer à son sujet le jugement solennel de l'Académie. Si je ne me trompe, l'absence de discussion sur les faits que j'ai apportés à la tribune est un jugement anticipé et conforme à mes conclusions.

— M. Velpeau : Cette discussion, qui avait été annoncée avec une certaine solennité, s'est rapidement éteinte. Les principaux points de la question ont été effleurés plutôt que traités. Si l'Académie trouve que le sujet en vaut la peine, elle pourrait la reprendre d'une manière un peu plus mûrie dans la séance de mardi prochain.

L'Académie, consultée, décide que la discussion continuera mardi.

— L'Académie tiendra une séance extraordinaire samedi prochain, 12 septembre, pour la lecture du rapport général sur les eaux minérales, et du rapport sur les prix.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Traité des poisons, ou Toxicologie appliquée à la médecine légale, à la physiologie et à la thérapeutique, par M. le docteur Ch. Flandin. Tomes II et III.

2. Des principes à suivre dans la fondation et la construction des asiles d'aliénés, par M. le docteur Max. Parchappe, 3e, 4e et 5e livraisons.

3. Six lectures on materia medica, by John Spurgin. 1 vol. in-8.

4. Orationem ex Harveii instituto in ædibus regalis medicorum collegii Londinensis habebat Johannes Spurgin. Londres, br. in-4.

5. Journal de chimie médicale, n° XI. Novembre.

6. Archives générales de médecine. Novembre 1853.

7. Journal de la section de médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure, 29e volume, 148e livraison.

8. Revue médico-chirurgicale, n° 21.

9. Revue thérapeutique du Midi, n° 8. 30 octobre.

10. Programma di concorso ad un premio di l. 1,500, proposto del benemerito medico Piedro Strada, all'autore del migliore manuale d'igiene medica, per uso della marina mercantile.

11. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, n. 5.

12. L'Abeille médicale, n. 31.

13. La Presse médicale, n. 45.

14. L'Union médicale, n. 131 à 133.

15. Gazette des hôpitaux, n. 130 à 132.

16. Moniteur des hôpitaux, n. 132 à 134.

17. Gazette médicale de Paris, n. 45.

18. Table de mortalité de la ville de Londres.

19. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVII, n. 18.

20. Table des Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, 1er semestre 1853.

SÉANCE DU 12 NOVEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

M. PATISSIER, au nom de la Commission des eaux minérales, donne lecture du Rapport sur le service des eaux minérales pendant l'année 1852.

Ce Rapport sera inséré dans le prochain volume des *Mémoires de l'Académie.*

— L'Académie se forme ensuite en comité secret pour entendre la lecture des Rapports sur les prix.

SÉANCE DU 15 NOVEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Des échantillons d'une nouvelle source d'eau minérale, située dans la commune de Desaignes (Ardèche), pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

II. Tableaux des vaccinations pratiquées en 1852 dans les départements du Rhône et de l'Yonne. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur PÉTRON, de Lisieux, adresse à l'Académie le complément d'un mémoire inscrit sous le n° 11, au concours du prix Nadau.

II. M. le docteur BURQ. Mémoire supplémentaire sur la préservation et le traitement du choléra par les métaux. (*Commissaires :* MM. Gibert, Bérard et Mêlier.)

III. M. le docteur GIRAUD, de Marseille, soumet au jugement de la compagnie un nouveau stéthoscope, avec un mémoire explicatif. (*Commissaire :* M. Piorry.)

IV. Lettre de M. le docteur MERCIER, relative aux incisions du col de la vessie.

V. Lettre de M. GIRALDÈS, relative à l'emploi du perchlorure de fer dans le traitement des anévrismes.

—

Suite de la discussion sur le perchlorure de fer.

M. VELPEAU : Dans la dernière séance, je disais à l'Académie que, retenu par les devoirs d'une commission dont je fais partie, je n'avais pu assister à la lecture du travail de M. Malgaigne. Je suis arrivé dans la salle au moment où notre collègue terminait sa lecture, en sorte que je n'ai pu prendre connaissance que des conclusions de ce travail. Il était difficile d'établir ainsi une discussion sérieuse sur un sujet imparfaitement connu. D'un autre côté, la question me paraissait très importante, et comme M. Malgaigne avait communiqué son travail dans le but avoué de faire juger en quelque sorte la question par l'Académie, j'ai trouvé que c'était agir un peu lestement en matière grave. C'est pourquoi j'ai demandé que la discussion fût reprise, et puisque l'Académie a bien voulu obtempérer au désir que j'ai manifesté,

je vais reprendre la question d'une manière plus détaillée, en tâchant de traiter plus complétement et d'approfondir certains points qui ont été seulement effleurés.

Je dirai d'abord que l'on se ferait une grande illusion si l'on s'imaginait qu'une semblable question va être jugée définitivement en un jour. Il en sera de celle-ci comme de beaucoup d'autres. Que l'Académie lui soit favorable ou non, elle n'empêchera pas le public scientifique de s'en occuper. Sans doute il tiendra plus ou moins compte de l'Académie, mais, encore un coup, la question ne sera pas éteinte pour cela. Je ne veux pas dire que l'initiative de l'Académie n'ait aucune utilité, et que l'influence de ses décisions, après des discussions importantes, soit nulle; non, cette initiative, ces discussions et ces jugements ont l'avantage de mettre le public au courant de ce qui se fait et se dit sur telle ou telle question, et de l'éclairer; mais l'Académie a beau proscrire les expérimentations, condamner une méthode, cela n'empêchera pas d'autres individus d'expérimenter tant que l'évidence n'est pas faite. Or, on sait combien il est rare que les choses soient évidentes pour tout le monde.

Ceci expliqué, je me trouve maintenant en face d'un autre obstacle qui se jette à la traverse. On a dû souvent remarquer qu'il y a des personnes toujours disposées à blâmer, et qui saisissent, comme autant de bonnes fortunes, toutes les occasions qui leur sont offertes. C'est là une disposition assez naturelle à l'esprit humain, et dont nous avons tous plus ou moins notre part. Or, comme certains blâmes pourraient avoir des conséquences fâcheuses pour la science plus que pour les personnes, je suis bien aise de présenter ici une petite explication. Dans la dernière séance, on a exprimé un blâme qui, pour être assez indirect et assez habile, n'est pas moins un blâme réel, contre les chirurgiens qui ont expérimenté le perchlorure de fer dans les anévrismes, et même contre les chirurgiens en général que l'on accuse d'être trop téméraires. Je ne crois pas que ce soit là une bonne philosophie, et je pense que l'on devrait restreindre beaucoup cette espèce de réprobation. Je ne crains pas, pour

mon compte, le reproche de témérité. Je crois être aussi prudent que qui que ce soit, et avoir pour mes malades autant de soin et de sollicitude qu'un autre. Je me soucie donc fort peu d'un semblable reproche ; il ne saurait m'atteindre. Mais je dis que la philosophie dont on a fait parade dans la dernière séance me paraît avoir des inconvénients très graves. Il ne faut pas, dit-on, se presser d'expérimenter le premier, et l'on doit attendre que d'autres aient fait des expériences. Mais pourtant il faut bien que quelqu'un commence, et, dès lors, votre blâme atteindra toujours quelqu'un.

On nous blâme d'avoir repris une opération suivie d'insuccès entre les mains d'autres chirurgiens. De cette manière, parce qu'une opération ne réussit pas, il faut donc la rejeter absolument ! Il y a une infinité d'opérations dont la chirurgie s'honore aujourd'hui, et qui n'ont pas eu de bien beaux commencements. La ligature de la carotide primitive a compté trois morts avant de pouvoir présenter un seul cas de guérison. La ligature de l'artère iliaque interne a fait également des victimes à son début. Cependant d'autres chirurgiens sont venus, qui ont réussi, et aujourd'hui personne, je crois, ne serait tenté de condamner ces brillantes conquêtes de la chirurgie.

— M. Moreau : Mais c'est très différent, c'est très différent.

— M. Velpeau : C'est donc une mauvaise philosophie de poser comme principe de conduite aux chirurgiens, de ne pas expérimenter les premiers un procédé ou une méthode, et de se défendre de toute expérimentation en cas d'insuccès antérieurs.

Une autre condition imposée par les partisans de cette philosophie dont je parle, c'est que la méthode nouvelle ne soit pas dangereuse, et qu'elle soit meilleure que les procédés auxquels on la substitue. Il faut, de plus, que des expériences sur des animaux viennent donner des garanties d'une complète innocuité. Ces paroles, anodines en appa-

rence, cachent une accusation que le public, en général, est assez disposé à porter contre tous les chirurgiens. Les chirurgiens, dit-on, ne demandent qu'à tailler et à couper. Or, rien de plus faux qu'une semblable accusation. Les chirurgiens coupent et tranchent quand, dans leur âme et conscience, ils voient qu'ils ne peuvent pas faire autrement; quand la maladie est telle que les ressources ordinaires de la médecine leur paraissent impuissantes. Aucun chirurgien n'opère pour le plaisir d'opérer.

Croit-on qu'il est bien agréable à un homme de porter le fer ou le feu sur son semblable, et sont-ils bien fondés, ceux qui s'ingèrent de venir leur faire la morale à ce sujet? Toutes les fois que j'entends parler ces faiseurs de morale, involontairement se présente à mon esprit ce mot d'une femme : « Savez-vous pourquoi les gens avancés dans la vie prêchent toujours la morale? C'est parce qu'ils sont fâchés de voir faire aux autres ce que l'âge ne leur permet plus à eux-mêmes. »

Cette question du traitement des anévrismes par le perchlorure de fer n'est pas une question nouvelle. Elle n'est qu'une manifestation particulière d'une tendance générale et déjà ancienne. Cette nouvelle méthode n'est qu'une application d'une idée qui a déjà subi plusieurs phases. Cette idée est de chercher un moyen pour guérir les anévrismes et arrêter les hémorrhagies artérielles sans ligature. C'est là une tendance générale et qui prouve que la ligature ne satisfait pas complétement les esprits. On ne peut blâmer ce désir de faire mieux. Ce que l'on a cherché, c'est le moyen de coaguler le sang dans les poches anévrismales, sans recourir à la ligature. Cette idée s'est présentée sous différentes formes, à différentes époques. On la trouve déjà imprimée dans Monteggia, ainsi que l'a très bien fait observer M. Leroy (d'Étiolles) dans sa lettre à l'Académie.

M. Leroy (d'Étiolles) lui-même a tenté, il y a un grand nombre d'années, d'arriver à ce but par des injections d'alcool. Pour mon compte, il y a vingt-cinq ans environ, ayant observé que, dans certains vaisseaux, des fragments de mem-

branes, flottants dans leur intérieur, avaient déterminé, autour d'eux, la formation de grumeaux de sang, l'idée me vint qu'on pourrait obtenir une oblitération complète d'une artère, en introduisant, dans sa capacité, un corps étranger qu'on pourrait retirer ensuite. De là l'idée de l'emploi de l'acupuncture dans le traitement des anévrismes. Quelques essais furent tentés sur les animaux et sur l'homme, essais qui ne m'inspirèrent pas, à moi-même, une grande confiance dans l'efficacité de ce moyen. On songea à le perfectionner, et M. Pravaz ajouta le galvanisme à l'acupuncture. Des expériences eurent lieu, mais elles n'eurent pas alors un grand retentissement, elles passèrent même inaperçues, ce qui permit à M. Pétrequin de donner son nom à la méthode de traitement des anévrismes par la galvano-puncture, qui n'est, en définitive, que mon procédé perfectionné par M. Pravaz. Traverser la tumeur par une ou plusieurs aiguilles et faire passer, à travers ces aiguilles, un courant électrique, voilà en quoi consiste cette méthode qui a procuré quelques guérisons. Il est positif, que l'on peut arriver ainsi à guérir un certain nombre d'anévrismes.

Il s'agissait de savoir si c'était là un procédé meilleur et moins dangereux que la ligature. Or, sur 20 cas, il y a eu 12 insuccès, parmi lesquels plusieurs cas de mort, et seulement 8 guérisons. On peut donc positivement coaguler le sang dans une poche anévrismale, sans recourir à la ligature, voilà un résultat parfaitement acquis; mais ce résultat n'était pas de nature à faire abandonner la ligature : au contraire.

Plus tard, M. Pravaz, continuant dans cette direction, se dit : Mais, en injectant un médicament, une substance chimique dans une cavité anévrismale, on pourrait coaguler le sang très solidement et sur-le-champ. Des expériences furent faites sur les animaux avec un plein succès. C'était quelque chose sans doute, mais elles ne suffisaient pas pour faire conclure à une réussite sur l'homme.

En général, et particulièrement sur le point dont il s'agit, il ne faut pas tant se hâter de conclure des animaux à l'homme. Pourquoi tant d'eaux hémostatiques célèbres, les eaux de

Brocchieri, de Pagliari, etc., après avoir été annoncées avec tant de bruit et d'éclat, sont-elles rentrées dans le silence et l'obscurité ? C'est qu'on les avait essayées d'abord sur les animaux avec succès, et que l'on avait cru pouvoir conclure de leur réussite chez les animaux à leur succès chez l'homme. Or, rien de plus trompeur qu'une pareille analogie. En général, la plasticité du sang est beaucoup plus considérable chez les animaux que chez l'homme. Certaines espèces animales surtout offrent à ce sujet des résultats remarquables. Chez elles, des hémorrhagies artérielles peuvent s'arrêter toutes seules, ou bien il suffit de la moindre compression, de la moindre substance styptique pour suspendre l'écoulement de sang.

L'idée de coaguler le sang dans l'intérieur des poches anévrismales au moyen d'une substance chimique était donc trouvée, mais il s'agissait de savoir quel était le meilleur coagulant. Après plusieurs essais, M. Pravaz s'arrêta au perchlorure de fer. Or, je vous le demande, messieurs, n'y avait-il pas là de quoi tenter, même *à priori*, les chirurgiens? Rien de facile comme une semblable opération : introduire une aiguille dans une tumeur anévrismale, injecter quelques gouttes de liquide dans l'intérieur de la poche, quoi de plus simple et de plus innocent ? Et vous ne voulez pas que les chirurgiens, enchantés d'un pareil procédé, aient cherché à l'employer avec empressement ! Quelque simple que soit la ligature, il faut avouer que ceci était bien plus simple encore.

Ainsi, l'analogie, les expériences sur les animaux, la bonne foi bien connue et la gravité de l'homme, auteur de l'invention, tout se réunissait pour nous séduire et nous engager à tenter des essais sur l'homme. Il y avait même des chirurgiens qui avaient essayé avant nous, ceci soit dit pour ceux qui nous font un crime de chercher à faire les premiers l'essai des nouvelles méthodes. De plus, ces tentatives avaient été couronnées de succès. Sans doute il ne m'est pas bien démontré que les premiers cas de guérison signalés par les chirurgiens aient été de véritables anévrismes, mais les ré-

sultats suffisaient du moins pour démontrer l'innocuité de l'opération.

On nous accuse de courir après les expériences et de nous disputer à qui ira le plus vite, à qui sera le premier. Mais cela ne se fait pas ainsi : nous ne faisons pas naître les occasions de tenter une expérience. Pour ne pas sortir du sujet actuel vous savez bien que ce n'est pas chose commune que les anévrismes: on peut très bien, même à Paris, dans les grands services de nos hôpitaux, rester un ou deux ans sans rencontrer un seul anévrisme. Quand j'ai fait mon essai, ce n'était pas pour être le premier, c'était parce que j'avais alors dans mon service un malade que je voulais guérir, et à l'aide du procédé le plus sûr et le plus innocent; or, telles étaient les conditions apparentes sous lesquelles se présentait à mes yeux la nouvelle méthode.

Je viens de dérouler les diverses phases par lesquelles a passé la question aujourd'hui pendante devant l'Académie. Et maintenant on veut qu'elle soit jugée d'une manière définitive. J'avoue que je suis moins pressé que M. Malgaigne, et cela parce que les faits sur lesquels on s'appuie pour la faire condamner ne me paraissent pas très probants. Quelques uns de ces faits sont entourés de circonstances singulières. Celui du malade de M. Malgaigne est étrange. Comment, voilà un malade atteint d'anévrisme faux consécutif: cinq gouttes de perchlorure de fer sont injectées dans la tumeur, et instantanément on voit survenir la mortification de tout l'avant-bras! La gangrène n'arrive pas ainsi instantanément, elle est précédée d'un travail spécial. Loin de moi la pensée de mettre en doute un fait observé par un homme comme M. Malgaigne, mais les circonstances dont ce fait est entouré portent à se demander s'il n'y avait pas, pour produire un semblable résultat, autre chose que l'action du perchlorure de fer.

Depuis, on a injecté ce liquide, à dose considérable, sans produire de résultat pareil. M. Leblanc vous dira qu'il en a injecté trente gouttes dans l'artère transversale de la face d'un cheval sans rien déterminer de fâcheux. On regardait

le perchlorure de fer comme un caustique énergique. Il n'en est rien. L'expérience prouve que cette substance ne cautérise et ne mortifie rien. D'ailleurs on pouvait conclure ainsi, *à priori*, par la seule considération des éléments qui entrent dans la composition du perchlorure de fer. Ni l'un ni l'autre de ces éléments ne sont doués d'une grande énergie d'action.

Dans les autres faits que l'on objecte à la méthode nouvelle, on signale l'inflammation. Mais ce résultat est-il bien réellement dû à la substance employée ? Ne peut-il pas tenir à l'emploi d'une trop grande quantité de liquide, ou à la manière d'opérer, ou à la disposition des individus? Cette inflammation a été notée dans cinq ou six cas ; or s'il est démontré, ce qui ne me le paraît pas, qu'elle est le fait du perchlorure de fer, ce résultat serait de nature à faire rejeter la méthode ; car, toutes les fois que l'inflammation s'emparera du sac, il faut, de toute nécessité, que le sac s'ouvre, et alors voilà une source d'hémorrhagies terribles. Cette inflammation a été observée sur les animaux, dans le caillot même.

Une autre difficulté, dans la question dont il s'agit, est relative au caillot. C'est là une question très importante, et qui doit devenir, à mon avis, un objet de recherches. Ce caillot peut se présenter sous deux formes. Tantôt c'est un caillot normal, c'est-à-dire formé par du sang pur : appelons-le caillot *homœomorphe*. *A priori*, on comprend qu'un tel caillot puisse être absorbé, repris par la circulation et disparaître de cette manière. Tel est le caillot formé autour d'un fragment de membrane, ou de la pointe d'une aiguille à acupuncture avec ou sans galvanisme.

Mais supposons une substance chimique introduite du dehors dans le sang, et déterminant la coagulation de ce liquide: évidemment ici le sang est altéré, transformé ; ce n'est plus un caillot normal ni une masse homogène, c'est un caillot *hétéromorphe*. Dans l'injection de perchlorure de fer faite par moi, ce caillot se présentait sous l'aspect d'une masse noir roussâtre, très dure ; c'était velouté, chevelu et tout

à fait semblable à un *égagropile*. Il y a là, à mon avis, une étude intéressante à faire. Il s'agirait de savoir si un pareil caillot est susceptible d'être absorbé. Quand le caillot est petit, il peut être dissous et transporté dans la circulation ; chez un grand nombre d'animaux il est détruit et disparaît. Mais lorsque le caillot est volumineux, il n'en est pas ainsi. Sans doute, on peut penser que le caillot homœomorphe sera repris par l'absorption, mais le caillot hétéromorphe est-il susceptible d'être absorbé? Je sais bien que s'il reste indéfiniment dans le vaisseau, sans amener d'inflammation, l'économie pourrrait s'y habituer et le tolérer comme elle tolère des corps étrangers tels que des balles, des morceaux de bois, des aiguilles, etc., etc.; mais il ne faudrait pas trop compter sur ce résultat. S'il était démontré que le caillot ainsi formé est inassimilable, c'en serait assez pour faire rejeter absolument la nouvelle méthode.

Il y a dans la science beaucoup de faits qui démontrent que la disparition de ce caillot est difficile. Telles sont les expériences de J.-L. Petit et de M. Amussat. J.-L. Petit dit que le caillot normal peut rester des mois et des années comme corps étranger ; que le vaisseau est bien fermé au-dessus et au-dessous du caillot, mais non au niveau du point où celui-ci se trouve. Dans Saviart, on lit qu'un individu atteint d'anévrisme au pli du coude guérit, mais il resta une dureté. Au bout d'un grand nombre d'années, sous l'influence d'un effort, la dureté disparut, et l'anévrisme se montra de nouveau.

Ainsi, d'après J.-L. Petit et plusieurs autres auteurs, il paraîtrait que le caillot normal, homœomorphe, peut persister indéfiniment, et ne pas être absorbé. Donc, à plus forte raison, le caillot hétéromorphe.

En résumé, le perchlorure de fer n'a pas donné de résultat propre à faire rejeter la ligature : loin de là ; mais il ne faudrait pas croire que l'on ne puisse guérir d'anévrisme sans la ligature. J'aime à penser que, par un moyen ou par un autre, on parviendra à remplacer ce dernier procédé. Car enfin la ligature est toujours quelque chose de grave, sur-

tout quand elle est appliquée sur une grosse artère. Et d'ailleurs, il est des cas où l'on ne peut employer cette méthode, tels sont les cas d'anévrismes existant sur des vaisseaux voisins des grandes cavités. C'est précisément dans ces cas, où la ligature est impuissante, qu'il serait bon de trouver une substance capable de guérir l'anévrisme en produisant la coagulation du caillot. Ce serait un grand service rendu à l'humanité. La ligature est dangereuse, que l'on opère par la méthode ancienne ou par la méthode.... moderne.

J'ai hésité à qualifier cette dernière méthode, et j'ai évité de la désigner par le nom de celui qui en est, selon moi, le véritable inventeur, de peur d'éveiller les susceptibilités de M. Roux. Cependant, malgré la juste déférence que j'ai pour notre très honorable collègue, malgré le plaisir que j'éprouve, il le sait bien, à me trouver avec lui en communauté d'idées, je ne puis sacrifier mes convictions à ce sentiment, et je dois dire : méthode d'Anel, parce que c'est Anel qui l'a imaginée, et parce qu'Anel est Français. C'est lui qui a pratiqué le premier la ligature au-dessus de la tumeur et sans ouvrir le sac. Peut-être faut-il remonter à Amb. Paré pour trouver l'origine de cette méthode, car on la trouve indiquée quelque part dans les œuvres de l'illustre père de la chirurgie française (1). Enfin, Anel l'a dit et l'a fait le premier (2). C'est donc à lui, et non à Hunter, qu'en revient la gloire. Ce qui a donné du retentissement et de l'éclat à Hunter, au préjudice d'Anel, c'est que le premier a sauvé son malade, tandis que l'autre l'a perdu. Mais ce n'est pas une raison pour dépouiller Anel de ce qui lui appartient. Au reste, chose singulière ! l'opération que les chirurgiens pratiquent aujourd'hui, et à laquelle ils s'obstinent à donner le nom de

(1) *Œuvres d'Ambroise Paré*, nouvelle édition, par M. J.-F. Malgaigne. Paris, 1840, t. I, p. 441; t. II, p. 8 et 224; t. III, p. 678.

(2) Voyez la discussion déjà soulevée dans le sein de l'Académie, sur ce point d'histoire de la chirurgie (*Bulletin de l'Académie de médecine*, t. VI, p. 262 et 284).

Hunter, n'est pas conforme au procédé du chirurgien anglais; c'est le procédé de Scarpa que l'on suit.

En résumé, la ligature a des inconvénients et des dangers; elle expose à l'inflammation, à la gangrène, aux hémorrhagies consécutives, etc., outre que le manuel opératoire n'est pas sans difficulté. Sans doute la méthode d'Anel, appliquée au pli du bras, n'est pas dangereuse, et je ne connais aucun cas de mort par suite de son application, mais cela n'empêche pas que l'on ne puisse désirer et chercher un autre procédé opératoire.

Je conclus. D'après les faits connus, et qui sont fort peu engageants, la nouvelle méthode ne vaut rien telle qu'elle est, pour guérir les anévrismes, mais il faut espérer qu'avec le temps elle se perfectionnera, et que l'on parviendra à trouver une substance coagulante qui la mettra à même de lutter avec avantage contre la ligature.

J'ai omis de dire que, dans le temps, j'avais essayé aussi de coaguler le sang par la congélation, et j'avais été porté à cette tentative par la considération des résultats obtenus par le procédé d'anesthésie locale au moyen de la réfrigération. Mais l'expérience ne m'a pas réussi, car à mesure que la circulation, la chaleur, la vie en un mot, est revenue dans la partie congelée, le caillot s'est redissous.

—M. Moreau : Je demande la parole pour un fait personnel. Je n'ai nullement prétendu donner à M. Velpeau des leçons de morale. En fait de morale, j'ai pour habitude d'en observer les préceptes, sans m'inquiéter si d'autres les suivent ou ne les suivent pas.

Pour en venir à l'objet en discussion devant l'Académie, je m'élève contre la parité que M. Velpeau a voulu établir entre la méthode de traitement des anévrismes par le perchlorure de fer et plusieurs autres opérations regardées à juste titre comme des conquêtes de la chirurgie. Il n'y a, selon moi, aucune analogie entre les circonstances dans lesquelles elles se sont produites et ont été expérimentées. Quand on a voulu tenter la ligature de la carotide primitive

ou de l'iliaque interne, c'était pour des cas très graves ; les malades étaient en très grand danger, et l'on conçoit parfaitement que les chirurgiens se déterminassent à une opération hardie, puisque c'était la seule chance qui leur restât de sauver les jours de leurs malades. Mais ici en est-il de même ? Il n'y avait pas péril pour les jours des malades, vous aviez des méthodes éprouvées déjà par de nombreux succès et par la pratique générale de tous les chirurgiens, et vous préférez à ces méthodes un procédé né d'hier et ayant d'ailleurs produit sur les animaux des accidents formidables. Il n'y a donc aucune parité à établir entre la conduite des chirurgiens dans l'un et l'autre cas.

M. Velpeau nous a dit que cette méthode n'était pas encore jugée. Or, il vient de lui faire, à mon sens, un procès complet. Il a déclaré que l'opération avait occasionné, sur les animaux, des accidents formidables ; qu'elle pouvait être suivie d'inflammation, et que l'inflammation, s'emparant du sac anévrismal, en entraîne l'ouverture, et, par conséquent, tous les dangers qui en sont la conséquence ; il croit que le caillot produit par le perchlorure de fer est inassimilable ; enfin, il a rapporté une observation de M. Malgaigne, dans laquelle des accidents terribles ont éclaté. Que veut-il de plus ? Veut-il augmenter encore la liste des victimes inscrites au nécrologe de la nouvelle méthode ? Il me semble que ces essais sont plus que suffisants pour juger la question. Je ne rétracte donc pas, même après le discours de M. Velpeau, ce que j'ai avancé dans la dernière séance, et je persiste à dire que la nouvelle méthode devrait être proscrite à tout jamais de la pratique chirurgicale.

Un mot encore, en terminant, à M. Velpeau. Notre collègue nous dit qu'il a essayé de coaguler le sang en le congelant. Mais il n'y a rien de nouveau là-dedans ; il n'a fait qu'appliquer un procédé trouvé avant lui par Guérin, et employé dans le but de prolonger les jours de ses malades.

— M. Velpeau : Notre honorable collègue M. Moreau confond la congélation avec la coagulation du sang. C'était la

congélation de la partie que Guérin avait en vue lorsqu'il appliqua ce procédé, et non la coagulation du sang.

— M. LEBLANC : Messieurs, vous comprendrez facilement pourquoi un médecin vétérinaire vient participer aux débats qui ont été provoqués dans la dernière séance par la lecture du très remarquable travail de l'honorable M. Malgaigne. Tous les orateurs ont été d'accord sur ce point, à savoir : que la question des injections du solutum de perchlorure de fer dans les sacs anévrismaux avait besoin d'être élucidée par des expériences faites sur les animaux.

Les conclusions de M. Malgaigne, déduites des faits connus jusqu'à ce jour, imposent même la condition de ne plus rien tenter chez l'homme avant d'avoir étudié plus amplement les résultats des nouvelles expérimentations chez les animaux.

Je suis d'autant plus disposé à participer à ces nouvelles recherches et à apporter mon faible tribut, que, d'après ce que j'ai vu, je conserve quelque espoir dans un meilleur avenir du moyen curatif indiqué par le très regrettable docteur Pravaz pour guérir les anévrismes. Les plus belles découvertes ont eu leurs mauvais jours avant d'être glorifiées. Rien jusqu'à présent ne me semble prouver absolument qu'il n'en sera pas de même pour les injections du perchlorure de fer comme moyen curatif des anévrismes et des varices.

Je fonde mon espérance, en grande partie, sur les expériences faites sur les animaux. J'en ai interprété le résultat un peu autrement que ne l'a fait M. Malgaigne.

Je demanderai la permission à l'Académie de lui rappeler ces résultats très succinctement, mais cependant avec assez de détails pour qu'ils soient appréciés à leur juste valeur.

Les premières expériences de M. Pravaz avaient déjà démontré :

1° Que l'injection de quatre gouttes d'une solution concentrée de perchlorure de fer dans la carotide d'un mouton avait oblitéré complétement le vaisseau, ainsi qu'on le constata à l'autopsie, qui eut lieu deux mois et demi après l'in-

jection. On ne trouva pas de caillot sanguin, mais seulement quelques vestiges du magma, dans lequel il fut facile de reconnaître le sel de fer. L'animal opéré avait seulement un peu perdu l'appétit les premiers jours.

2° Que six à huit gouttes du même solutum injectées dans une étendue de 8 centimètres de la carotide d'un cheval avaient produit un caillot qui, d'abord mou, avait acquis la dureté d'une olive après cinq minutes, et qui avait disparu après avoir résisté pendant cinquante-six minutes à l'impulsion de la colonne sanguine. A l'autopsie du cheval, qui eut lieu au bout de ces cinquante-six minutes, on trouva la surface interne de l'artère dépolie et présentant des granulations et des stries longitudinales dans toute l'étendue occupée par le caillot.

3° Que, chez un autre cheval opéré de la même manière, mais tué seulement dix jours après l'injection, on trouva trois magmas distincts qui oblitéraient l'artère dans une longueur de 25 centimètres, et qui formaient un groupe précédé et suivi d'un caillot sanguin de forme conique.

Ces deux chevaux n'avaient point présenté de symptômes généraux pendant leur vie.

La communication faite à l'Institut au nom de M. le professeur Lallemand, le 10 janvier dernier, par M. Rayer, n'avait encore provoqué aucune expérimentation. Le savant chirurgien, désireux de voir réaliser les espérances qu'il avait conçues à l'égard de l'avenir de la nouvelle méthode de traitement des anévrismes, fit part à la Société de chirurgie de Paris des expériences dont il avait été témoin à Lyon. A dater de ce moment, les expérimentations se multiplièrent, et les faits cliniques observés sur l'homme furent produits. Je n'ai pas à revenir sur l'historique de ces applications, qui vous ont été tracées d'une manière si lucide par M. Malgaigne, encore moins à en apprécier les résultats. Je veux me borner à vous entretenir des expériences sur les animaux dont j'ai été le témoin, et en tirer quelques inductions pratiques.

Les résultats de nos expérimentations physiologiques nous paraissent d'autant plus précieux pour sauvegarder l'avenir de

la méthode, que les faits cliniques rassemblés par M. Malgaigne se ressentent tous du manque de données précises sur le degré de solution du nouvel agent coagulateur, et ont été recueillis dans des circonstances trop diverses pour fournir matière à une appréciation rigoureuse.

Aussitôt après la communication du professeur Lallemand à la Société de chirurgie, un de ses membres, M. le docteur Debout, désireux de constater les résultats de l'injection du perchlorure dans les vaisseaux, vint me prier de répéter avec lui les expériences de M. Pravaz. Ce n'est donc pas à Alfort, mais chez moi, que les premiers essais ont eu lieu. Quelques jours après, de semblables expériences ont été répétées à Alfort par MM. Giraldès et Goubaux. Toutefois ce sera exclusivement des faits qui me sont communs avec M. Debout que je me servirai dans mon argumentation.

La première expérience eut lieu chez moi, le 2 avril dernier, en présence de M. le professeur Denonvilliers. Elle fut faite avec les doses indiquées par M. Pravaz. M. Malgaigne a été mal renseigné en disant le contraire. Les résultats annoncés par le savant médecin de Lyon constatés, nous avons varié nos autres expérimentations. Ce qu'il nous importait par-dessus tout, c'était de constater l'innocuité de semblables injections.

Pour arriver à ce résultat, M. Debout pria M. Mialhe de lui préparer une solution très concentrée de perchlorure. 1° Six gouttes de cette solution furent injectées, à l'aide d'une seringue de M. Charrière, dans la carotide droite d'un cheval ; le vaisseau fut comprimé à l'aide des doigts, sur deux points éloignés l'un de l'autre de 6 centimètres. Aussitôt l'introduction du liquide, le sang s'est coagulé et a fourni un magma qui a interrompu la circulation L'action du perchlorure ne s'est pas épuisée sur le sang : elle a porté encore sur les parois artérielles, et MM. Debout et Denonvilliers ont pu constater comme moi une rétraction évidente de la partie du vaisseau en contact avec le caillot. La compression après l'injection n'avait duré qu'une minute. Le lendemain de l'injection, la circulation a commencé à se rétablir ; mais l'ar-

tère était toujours rétractée et un peu bosselée. Les jours suivants, le sang circulait de mieux en mieux ; la rétraction et les bosselures du vaisseau diminuaient. Au bout de huit jours, l'artère était revenue à peu près à l'état normal. On assomma le cheval le onzième jour. On trouva, au niveau de la piqûre, une portion de magma dans l'épaisseur du vaisseau même dont la membrane interne était un peu soulevée. A côté de cette lésion existait dans le vaisseau un autre magma très petit, recouvert d'une couche fibrineuse. Le cheval avait eu un peu de fièvre les deux premiers jours.

2° Dans la carotide gauche du même cheval, six gouttes de perchlorure furent injectées huit jours après la première opération. La compression, qui fut exercée en haut par une anse de fil et en bas par les doigts, dura cinq minutes; le vaisseau devint immédiatement rétracté et bosselé; on ne percevait pas un magma bien formé. La circulation se rétablit partiellement dès que la compression cessa, et elle persista jusqu'à la mort du cheval, qui fut tué quatre jours après l'injection. A l'autopsie, on constata seulement que l'artère était un peu rétractée, mais elle était lisse à sa face interne et ne contenait pas de magma. La seconde injection avait, comme la première, été suivie d'un peu de fièvre et d'anorexie pendant deux jours.

3° Dans la carotide droite d'un autre cheval, on injecta six gouttes de perchlorure concentré. La compression faite avec les doigts dura une minute. Les conséquences immédiates de l'opération furent, à très peu de chose près, les mêmes que celles que j'ai indiquées pour le premier fait : l'artère se rétracta, devint bosselée ; le magma disparut et la circulation se rétablit.

4° Dans la carotide gauche du même cheval, et dans une longueur de 8 centimètres, comprise entre deux anses de fil, on injecta quinze gouttes de solution concentrée, et l'on malaxa le vaisseau, comme dans toutes les autres expériences, du reste. Les ligatures ne furent enlevées qu'au bout de cinq minutes. Un magma très consistant fut formé immédiatement dans toute l'étendue qui séparait les deux

ligatures ; l'artère se rétracta et devint bosselée ; la circulation ne se rétablit pas, ni immédiatement après la cessation de la compression, ni plus tard. Le cheval ne fut assommé que vingt-neuf jours après l'injection.

Cette expérience se trouve rapportée, avec beaucoup de détails, dans le *Bulletin de thérapeutique ;* je me bornerai à la rappeler brièvement :

L'artère était oblitérée dans un point par une cloison formée par l'adossement de sa membrane interne qui, dans une autre région de 3 centimètres de longueur, était rugueuse à sa surface, et recouverte par du pus de consistance diverse, au milieu duquel existaient des grumeaux dus à la désagrégation du magma. Ailleurs se trouvaient d'autres débris formant par leur ensemble une masse cylindrique entourée d'une couche de pus. Ils étaient en rapport immédiat avec un caillot sanguin rouge foncé qui obstruait complétement la lumière du vaisseau à l'extrémité supérieure de la région qui avait reçu la solution. A l'autre extrémité se trouvait un autre caillot sanguin ; mais il était inégalement coloré en rouge et en blanc, et était formé de couches circulaires dont les inférieures étaient fibrineuses.

Le cheval n'a éprouvé qu'un peu de fièvre pendant les deux jours qui suivirent l'injection. Il paraissait très bien se porter le jour où il a été tué.

Dans cette expérience, comme dans toutes les autres, nous fûmes assurés que la canule de la seringue avait pénétré dans la capacité du vaisseau, par la sortie du sang par cette canule, immédiatement après que la tige du trocart fut retirée.

L'honorable M. Malgaigne, en analysant un de ces faits, a dit que quarante-huit heures après l'injection, « l'artère » s'amincit et se laissa distendre de manière à offrir une dila- » tation variqueuse. » Ce résultat n'a pas eu lieu, quoiqu'il ait été mentionné dans le compte rendu d'une séance de la Société de chirurgie ; j'ai bien constaté des inégalités dans le diamètre de l'artère, des bosselures, mais partout les parois du vaisseau étaient épaissies et son calibre diminué.

Ces faits démontrent que, chez le cheval, la présence dans le sang artériel d'une assez grande quantité d'un magma formé par du perchlorure de fer concentré et du sang, ne trouble pas sérieusement les fonctions, alors même que, par la stagnation momentanée du sel et du sang, on a favorisé la formation d'une substance nouvelle dans laquelle il entre une assez grande proportion d'un corps étranger.

Je suis en mesure aujourd'hui d'ajouter que, quand on verse vingt-trois gouttes de *solutum* de perchlorure de fer, à 30 degrés de l'aréomètre de Baumé, préparé par M. Burin-Dubuisson, dans le torrent de la circulation artérielle, sans avoir lié ni comprimé préalablement l'artère, on ne produit aucun trouble évident des fonctions. J'ai injecté le 10 de ce mois, avec le concours de M. Debout, la quantité sus-indiquée de *solutum* dans l'artère sous-zygomatique d'un cheval, qui n'en a éprouvé aucun accident. Ce résultat ne m'a pas étonné, parce que je crois que le liquide injecté, mis successivement en contact avec une très grande quantité de sang, n'a pas dû produire de ces magmas solides, condensés et volumineux, qui, dans quelques unes des autres expériences, ont dû être entraînés par l'onde sanguine. J'attribue ce déplacement aussi prompt à la trop courte durée de la compression exercée sur l'artère après l'injection.

A cette occasion, je ferai remarquer qu'il n'est pas probable que la disparition des magmas formés dans du sang en stagnation entre deux ligatures ou entre deux compressions quelconques puisse être attribuée à l'absorption, car cette disparition est trop prompte. Puis il s'agit de l'absorption d'un corps étranger formant une masse, ce qui la rendrait encore plus difficile.

Le fait le plus important de nos expériences démontre de son côté : 1° Que, chez le cheval, l'injection du *solutum* de perchlorure de fer concentré peut produire dans vingt-neuf jours, à la dose de quinze gouttes, l'oblitération complète de la carotide, sans que la vie soit compromise ; 2° que la production du pus dans un compartiment clos de l'artère carotide, par suite de l'injection du sel, et que le séjour as-

sez longtemps continué de ce pus n'ont pas été suivis d'accidents généraux; 3° qu'une assez grande masse de magma peut impunément rester emprisonnée dans une région fermée d'une artère importante, alors même qu'elle est entourée d'une couche de pus.

L'expérience faite sur un mouton, par M. Pravaz, prouve que le magma, qui doit être considéré comme un corps étranger, ne produit pas toujours la suppuration des tissus qui l'entourent. En effet, chez ce sujet d'expérience, on a trouvé, près du point oblitéré de la carotide, une portion de magma sans que la suppuration se soit établie.

Ce dernier fait doit encourager les expérimentateurs; il serait bien important de savoir s'il peut se répéter souvent. Je ferai, pour ma part, tous mes efforts pour éclairer ce point de la question en litige. Si le résultat des expériences était favorable, c'est-à-dire que s'il était démontré que la présence du magma n'entraîne que très rarement la formation du pus, tout en favorisant la production de caillots sanguins obturateurs, ne serait-ce pas déjà la solution d'une partie très intéressante du problème?

Les efforts des vétérinaires se trouvent-ils bornés, dans la grande question dont il s'agit, à faire des tentatives sur des vaisseaux sains? Malheureusement, oui, quant à présent du moins. Les vœux si louables des honorables MM. Gerdy et Moreau ne peuvent pas être réalisés. Les animaux domestiques ont l'heureux privilége de ne pas être exposés aux anévrismes des artères peu éloignées des régions superficielles et dont la lésion peut être reconnue par l'observateur. On cite, que je sache du moins, un seul cas d'anévrisme de la région antérieure de la carotide chez le cheval, et c'est l'infortuné Rigot qui l'a indiqué (*Recueil de médecine vétérinaire*, 1827, p. 321); encore ne l'a-t-il constaté qu'à l'autopsie d'un cheval sacrifié pour des travaux anatomiques. Rigot a bien décrit des tumeurs superficielles formées par du tissu érectile accidentel, mais ces tumeurs sont très rares; puis ce n'est pas en agissant sur elles que l'on pourrait résoudre la question qui est en discussion.

Ne pourrait-on pas provoquer artificiellement le développement d'anévrismes faux consécutifs en blessant volontairement des artères? Je ne le pense pas; j'ai du moins été assez souvent témoin des blessures faites à la sous-zygomatique, à la palato-labiale, aux artères des rayons inférieurs des membres, aux carotides même, et je n'ai jamais vu d'anévrismes en être la conséquence. Je chercherai, malgré cela, à en produire, en favorisant leur formation dans les régions où elles surviennent le plus fréquemment chez l'homme.

Il y a bien encore d'autres essais à tenter. M. Velpeau m'a déjà fait observer que la gangrène survenait plus souvent aux membres que dans les autres régions du corps à la suite d'anévrismes; il serait donc bon d'expérimenter sur des artères des membres. C'est ce que je vais faire incessamment. Je me mets, du reste, à la disposition de tous les chirurgiens qui voudront bien me communiquer leurs réflexions relativement à de nouvelles expériences à exécuter.

Les varices, quoique assez rares chez les animaux, se rencontrent cependant quelquefois, à la saphène notamment. Je saisirai la première occasion pour expérimenter contre ces lésions le solutum de perchlorure de fer.

Dans l'état actuel de la question, je pense que l'on peut dire que l'expérimentation physiologique, quoiqu'elle soit encore en voie de recherches sur plusieurs points, permet de ne pas désespérer de l'avenir. Les faits malheureux rassemblés par M. Malgaigne portent leur enseignement; ils signalent deux causes de danger : 1° la consistance trop grande du caillot produit par la solution du perchlorure de fer; 2° un degré d'inflammation trop considérable des parois amincies du sac anévrismal. Ces sources d'accidents peuvent-elles être éloignées? Voici ce que l'induction théorique enseigne à cet égard. Les solutions des agents hémoplastiques n'agissent pas en raison de leur degré de concentration. Ainsi, pour prendre un exemple, si vous faites dissoudre dans 100 grammes d'eau distillée 10 grammes d'alun, vous aurez une solution qui ne jouira d'aucun pouvoir coagulant; si, au contraire, vous diminuez des 9/10es la

quantité d'alun, vous obtiendrez alors une solution hémoplastique. Ce point si important de la question a été tout d'abord signalé à l'attention des expérimentateurs par M. Debout. Les mêmes phénomènes se produisent avec les solutions de perchlorure de fer.

Quant à l'action caustique du perchlorure de fer sur les parois artérielles, ce résultat est dû exclusivement à la petite quantité d'acide libre qui se produit dans les solutions lorsqu'elles sont préparées depuis un certain temps. M. Burin-Du-Buisson, qui s'occupe avec tant de zèle du côté chimique de la question, après avoir suivi le conseil de M. Debout, et fixé le degré de concentration que doit présenter la solution de perchlorure, vient aujourd'hui fournir le moyen de rendre aux préparations l'état neutre si nécessaire au succès des applications. Ce résultat si désiré s'obtient, a écrit ces jours-ci à M. Debout le savant chimiste de Lyon, en prenant la précaution de mêler à la solution une certaine quantité d'hydrate ferrique. L'hydrate s'empare de l'acide chlorhydrique en excès; on filtre la liqueur quelques heures avant de procéder à l'injection. On est certain alors d'avoir un liquide parfaitement neutre.

Ces données nouvelles nous paraissent fort importantes, parce qu'elles tendent à éloigner les sources les plus évidentes d'accidents. Aussi avons-nous déjà commencé avec M. Debout une nouvelle série d'expériences dont nous rendrons compte à l'Académie prochainement.

Je terminerai par cette réflexion : La ligature n'est-elle pas arrivée, après des essais successifs, au degré de perfection qui la constitue aujourd'hui le moyen classique, et, malgré la perfection du procédé opératoire, ses résultats ne sont pas tels qu'il ne faille chercher d'autre méthode. Sans recourir aux données statistiques, j'en prendrai pour preuve l'empressement qu'ont mis les chirurgiens placés à la tête du mouvement chirurgical à essayer la nouvelle méthode.

En médecine pratique, plus qu'en toute autre science, la parole est aux faits, mais aux faits bien observés; l'Académie me permettra donc de lui communiquer une partie d'un

travail adressé hier soir, 14 novembre, à M. Debout, par l'un des chirurgiens de l'Hôtel-Dieu de Lyon, M. Valette. Ce fait est un cas de guérison complète d'anévrisme par l'injection du solutum de perchlorure de fer.

— M. MALGAIGNE : Je demande la parole.

— M. LE PRÉSIDENT : L'heure étant avancée, et l'Académie devant se former en comité secret, je propose d'ajourner à mardi prochain la suite de la discussion. (Appuyé.)

— La suite de la discussion est renvoyée à mardi prochain.

—

COMMUNICATIONS.

Extrophie de la vessie. Deux utérus et deux vagins parfaitement distincts. Absence d'anus. Ouverture de l'intestin grêle et du gros intestin à la paroi abdominale. — Pièce présentée à l'Académie par le docteur DEPAUL, membre de l'Académie.

Messieurs, la pièce d'anatomie pathologique que j'ai l'honneur de mettre sous les yeux de l'Académie provient du cadavre d'une petite fille qui était née vivante et à terme jeudi dernier, et qui a succombé dimanche matin, à la suite de convulsions. Elle était jumelle. Sa sœur, qui n'offre aucun vice de conformation, continue à se bien porter. La mère, âgée de vingt-trois ans, accouchait pour la première fois. La grossesse et l'accouchement n'ont présenté aucune particularité qui mérite d'être signalée.

Voici les particularités qui m'ont paru les plus importantes :

Dans la région hypogastrique, depuis le pubis jusqu'au cordon ombilical, et transversalement, dans l'étendue de 5 centimètres, existe une tumeur rougeâtre présentant plusieurs inégalités et une saillie de 2 centimètres en particulier, qui est placée au centre et qui, par sa forme, représente une espèce de verge. De chaque côté et au même

niveau, on voit deux petites dépressions au centre desquelles se trouve un pertuis dans lequel s'engage un stylet fin, et par où s'écoulait de l'urine pendant la vie, lorsque l'enfant se livrait à quelques efforts.

Le cordon s'insère à la partie supérieure de la tumeur, qui, en ce point, est uniquement formée par le péritoine parfaitement transparent. Entre les deux pertuis précédemment indiqués existe une ouverture inégale qui conduit dans l'intestin grêle et dans le gros intestin. Au-dessous de la tumeur se trouvent deux rudiments de grandes lèvres et les orifices de quelques follicules muqueux. Il n'y a pas d'orifice anal. Une petite dépression semble indiquer la place qu'il aurait dû occuper. Un examen des parties intérieures permet de constater les dispositions suivantes. Tout est à l'état normal dans la cavité thoracique. La rate et le foie sont à leur place et bien conformés.

Appareil urinaire. — Le rein du côté droit, plus volumineux que d'habitude et surmonté de sa capsule, occupe la situation habituelle. Au-dessous se trouve une poche presque aussi volumineuse que lui, qui a les apparences d'une vessie, mais qui n'est autre chose que l'urètre distendu par l'urine. Cette poche se continue avec lui par sa partie supérieure, s'accole à une moitié de l'utérus par son autre extrémité, qui s'ouvre dans une espèce de cloaque très restreint et communique avec l'extérieur par le pertuis dont il a déjà été question.

A gauche, on ne remarque que la capsule surrénale, et j'ai d'abord cru qu'il n'y avait qu'un seul rein. Mais une dissection attentive m'a bientôt fait voir qu'il n'en était pas ainsi. En effet, ce second organe, plus petit d'un tiers que le précédent, existe profondément caché dans l'excavation du bassin. De son échancrure part un urètre non dilaté qui s'accole à l'autre moitié de l'utérus, s'ouvre dans un autre cloaque et communique avec le second petit pertuis signalé sur la tumeur externe.

Organes génitaux. — Il y a deux utérus parfaitement distincts dans toute leur étendue. Ils se présentent sous la forme

de deux petites cornes recourbées en dehors, à convexité supérieure. A chaque extrémité libre et légèrement renflée sont appendus la trompe et son ligament et un tout petit ovaire parfaitement reconnaissable.

L'extrémité inférieure est adhérente et embrassée, dans toute sa circonférence, par une petite poche remplie d'un mucus blanchâtre, et qui n'a d'autre issue de chaque côté que par le petit pertuis dont j'ai déjà parlé. C'est dans chacune de ces poches que vient s'ouvrir également chacun des uretères; de sorte qu'elles représentent deux vagins très courts et comme renflés, où aboutissent le col de chacun des utérus et le conduit excréteur des reins. Ces deux utérus ont un col arrondi parfaitement dessiné et qui fait une saillie de 3 à 4 millimètres dans ces espèces de cloaques ou de vagins. Ils ont un orifice assez large qui conduit dans une cavité qui règne jusqu'à l'extrémité supérieure de ces deux matrices. Le diamètre longitudinal de chacune d'elles est de 3 centimètres. Un rétrécissement circulaire indique ce qui appartient aux cols et aux corps, et il existe juste au milieu de la longueur totale.

Tube digestif. — Il est parfaitement conformé depuis l'estomac jusqu'à l'extrémité de l'intestin grêle qui s'ouvre à la paroi du ventre, un peu au-dessous de l'ombilic, par une fente assez large, demi-circulaire, à concavité inférieure. Il est entièrement vide, sans trace de méconium. Le gros intestin se trouve réduit au cœcum, et n'a qu'une étendue de 2 centimètres environ. La même ouverture le fait communiquer à l'extérieur. Il est placé sur la ligne médiane, complétement renfermé dans l'excavation, et sépare entièrement, avec la fin de l'intestin grêle, les deux utérus dont il a été parlé.

Les deux pubis sont séparés : un écartement de 3 centimètres et demi existe entre eux.

La constitution du cordon est complète; il est pourvu de deux artères et d'une veine.

—

Oblitération complète du canal de l'urètre. Nouveau procédé d'urétrotomie périnéale. — Guérison, par M. MAISONNEUVE, chirurgien de l'hôpital Cochin.

Mallet (Pierre), âgé de soixante-cinq ans, reçut, au mois de février dernier, un coup de corne de taureau dans la région périnéale. Il en résulta une rétention complète d'urine, suivie bientôt de la formation d'un vaste abcès urineux, et de la gangrène de toute la portion du canal comprise entre la racine des bourses et l'anus. Depuis lors l'urine cessa complétement de passer par la partie antérieure de l'urètre.

Plus tard, cette énorme perte de substance fut remplacée par un tissu cicatriciel très dur, d'environ 4 centimètres de longueur, autour duquel persistèrent cinq pertuis fistuleux qui laissaient écouler les urines au dehors.

L'occlusion du canal était complète ; contre une semblable lésion, le cathétérisme forcé au moyen de la sonde conique était évidemment impuissant. L'opération de la boutonnière elle-même, telle qu'elle est décrite par les auteurs, ne présentait qu'une ressource incertaine et dangereuse, faute de guide pour retrouver la partie postérieure du canal.

C'est alors que j'eus l'idée d'introduire dans l'un des trajets fistuleux une bougie filiforme qui, pénétrant jusque dans la vessie, pût me servir de conducteur pour diriger mon bistouri vers la partie postérieure de l'urètre, sans courir le risque de faire fausse route. Voici la description de ce procédé :

Le malade étant couché sur le dos, les jambes fléchies, les cuisses écartées, comme pour l'opération de la taille, le chirurgien introduit d'abord dans l'orifice fistuleux principal une bougie filiforme, qu'il pousse jusque dans la vessie. Plaçant ensuite dans la partie antérieure de l'urètre un cathéter cannelé, il pratique, sur la ligne médiane du périnée, une incision profonde qui divise toute l'épaisseur du tissu inodulaire, depuis le cul-de-sac de l'urètre, indiqué par le

bec du cathéter, jusqu'à la rencontre de la partie postérieure du canal dont la bougie révèle la position. Dès lors il devient facile d'introduire une sonde à demeure, destinée à maintenir le calibre du canal artificiel pendant que s'opère la cicatrisation.

Cette opération, pratiquée le 14 juillet 1853, a été couronnée d'un plein succès, et comme on peut s'en convaincre en examinant le malade que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie, la continuité de l'urètre est parfaitement rétablie, son calibre admet facilement une sonde de 9 millimètres de diamètre, l'urine se fait comme à l'état normal, et les fistules ont entièrement disparu.

Je pense que ce procédé simple est applicable à tous les cas d'oblitération complète du canal de l'urètre, et que par son emploi l'opération de l'urétrotomie périnéale, si incertaine quand on la pratique au hasard et sans guide, pourra désormais être exécutée avec une précision mathématique.

Sur la proposition de M. Malgaigne, une commission sera nommée pour examiner ce fait.

—

L'Académie se forme en comité secret pour entendre la suite des Rapports sur les prix.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Statistique du service chirurgical de M. le professeur Burggraeve à l'hôpital civil de Gand. Brochure in-8.

2. Des améliorations sanitaires et agricoles du littoral du département du Gard et des départements limitrophes, par M. le docteur J.-H.-A. Nourrit (de Nîmes). Brochure in-8.

3. Essai sur la pyrétologie romaine, par M. le docteur Hippolyte Lasserre, médecin militaire.— Cet ouvrage, ayant été imprimé à Rome, est renvoyé à M. Michel Lévy, qui en fera l'objet d'un rapport verbal à l'Académie.

4. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris, t. XIX, n. 2.

5. Journal de pharmacie et de chimie. Novembre.

6. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Novembre.

7. Relazione del congresso scientifico francese tenutosi in Arras, nell'agusto 1853, per B. Bertini, de Turin.

8. Bulletino delle scienze mediche. Octobre.

9. Archives des missions scientifiques et littéraires, IIIe volume, 6e cahier et planche.

10. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 4.

11. Gazette médicale de Paris, n. 46.

12. La Presse médicale, n. 46.

13. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 6.

14. Le Moniteur des hôpitaux, n. 135 à 137.

15. Gazette des hôpitaux, n. 133 à 135.

16. L'Union médicale, n. 134 à 136.

17. Tables de mortalité de la ville de Londres.

18. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVII, n. 19.

SÉANCE DU 22 NOVEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur MANOUVRIER, médecin des épidémies de l'arrondissement de Valenciennes, sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné dans les communes de Raisnes et de Trith-Saint-Léger (Nord). (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. FUZELLIER, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Montreuil (Pas-de-Calais), sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Clenleu en 1853. (*Même commission.*)

III. Des échantillons d'une nouvelle source d'eau minérale située au hameau des Fumades, commune d'Alleyre (Gard), pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

IV. La recette et l'échantillon d'un médicament préconisé pour la guérison des dartres. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. La recette et l'échantillon d'une préparation dite théobrome hépatique. (*Même commission.*)

VI. Une demande de M. BERTHÉ, pharmacien de Paris, tendant à obtenir l'application du décret du 3 mai 1850 pour la vente d'une huile iodée de sa composition. (*Même commission.*)

VII. M. le ministre de la guerre envoie à la compagnie un rapport de M. le docteur Agnely, directeur du service de la vaccine en Algérie, sur les vaccinations pratiquées dans cette colonie en 1852. (*Commission de vaccine.*)

VIII. Le même ministre envoie un exemplaire du Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie. (Voy. la *Correspondance imprimée.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur VAN DE LOO, de Venlo (Hollande), adresse à l'Académie un mémoire explicatif et plusieurs appareils plâtrés de son invention, pour le traitement des fractures. (*Commissaires :* MM. Larrey, J. Cloquet, et Gerdy, *rapporteur.*)

II. M. le docteur VOILLOT, président rapporteur du conseil d'hygiène et de salubrité de l'arrondissement de Beaune (Côte-d'Or), adresse à la compagnie un rapport sur l'épidémie de choléra qui a régné dans cette dernière ville en 1849. (*Renvoyé à la commission du choléra.*)

III. M. le docteur MOREAU-BOUTARD adresse une lettre de réclamation à l'Académie, au sujet de la communication de M. Chassaignac sur la trachéotomie sous-cricoïdienne. (*Commission nommée :* MM. Velpeau, Robert et Laugier.)

IV. M. EUGÈNE MARCHAND, pharmacien à Fécamp, prie l'Académie de vouloir bien comprendre son nom dans la liste des candidats à la place d'associé régnicole. (*Réservé pour la future commission.*)

V. Nouvelle lettre de M. le docteur LEROY D'ÉTIOLLES, en réponse à celle que M. Mercier a adressée récemment à l'Académie. (*Renvoyé à la commission du prix d'Argenteuil.*)

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie la mort de M. FOURCAUD, membre correspondant à Houdan.

— La séance publique annuelle aura lieu le 6 décembre.

L'Académie est appelée à nommer une commission de

onze membres, pour déterminer le choix de la section dans laquelle sera déclarée la vacance, résultat du décès de MM. Devilliers, Andral père et Orfila.

On procède au scrutin.

Le dépouillement du scrutin donne pour résultat les noms suivans :

Baillarger,	Laugier,	Requin,
Rostan,	Danyau,	Robinet,
Velpeau,	Nacquart,	Burdin.
Jolly,	Renaud.	

— M. Malgaigne demande la parole à l'occasion du procès-verbal ; il fait remarquer que le malade présenté dans la dernière séance par M. Maisonneuve est soumis à l'examen d'une commission, et que, jusqu'au rapport de cette commission, il faut réserver son jugement sur le cas *de guérison*, qu'il ne lui paraît pas possible d'accepter pour le moment.

—

Suite de la discussion sur le perchlorure de fer.

M. Roux, inscrit le premier, a demandé, vu son état d'indisposition, que la parole lui fût réservée pour une autre séance.

— M. Laugier : Lorsque notre honorable confrère M. Malgaigne est venu, par la lecture si intéressante de son mémoire, attirer l'attention de l'Académie sur le traitement des anévrismes par le perchlorure de fer, il m'a paru que cette question était portée prématurément devant vous ; je pensais que, d'ici à peu de temps peut-être, des faits nouveaux pourraient changer le sens ou la portée des conclusions qui vous étaient demandées par notre collègue : c'est ce qui arrive souvent, en effet, quand les conclusions ne dérivent que d'un petit nombre de faits. Un ou deux faits nouveaux suffisent pour changer le sens des premiers résultats.

Une méthode nouvelle donne, je le suppose, quatre gué-

risons sur cinq cas de maladie ; un seul insuccès réduit ce nombre à deux sur trois : que devient-elle par une série fortuite de revers? Une opération désastreuse, jusqu'à ce que de nouveaux exemples de guérison viennent rétablir l'équilibre en sa faveur. Il faut donc un assez grand nombre d'observations pour juger la valeur réelle des méthodes nouvelles.

Mais cela veut-il dire que toute opération nouvelle devra être expérimentée longtemps, et avoir fait de nombreuses victimes avant d'être rejetée? Non, sans doute.

Avant d'être essayée, une méthode doit être raisonnable ; il faut qu'elle trouve des analogies, qui lui servent de point d'appui dans la science, et rendent son succès futur au moins probable.

Les détails dans lesquels M. Velpeau est entré au sujet du perchlorure de fer ont prouvé que les injections de ce liquide dans le traitement des anévrismes offraient ces conditions. Des opérations plus ou moins analogues les avaient précédées, et leur avaient, pour ainsi dire, ouvert la porte.

Reste à savoir maintenant, et c'est la seule question posée devant vous par M. Malgaigne, si, après avoir eu le droit d'expérimenter, nous touchons au moment de juger le perchlorure de fer, et enfin si les faits acquis actuellement ne nous autorisent pas à le repousser de la pratique chirurgicale.

L'inventaire des faits dressé par M. Malgaigne a donné des résultats déplorables ; toutefois une décision sur la valeur de ce traitement m'avait paru prématurée, et je ne croyais pas qu'au moment même où M. Malgaigne lisait son mémoire, on pouvait déjà citer le plus beau succès que Pravaz lui-même aurait pu rêver pour l'avenir de sa méthode.

La ligature compte des succès pareils, mais elle ne peut en revendiquer de plus complet. Je veux parler de l'observation d'anévrisme de la brachiale guéri par M. Valette, de Lyon, par l'injection du perchlorure de fer. Quelque brillant que soit ce succès, je concevrais cependant que M. Malgaigne ne le regardât pas comme décisif. Notre collègue n'a pas nié la

possibilité du succès, il en a regardé même l'existence comme hors de doute ; mais cette éventualité rare lui a paru achetée par de graves accidents, et, dans l'état actuel des choses, contre-balancée par un grand nombre de revers, et même la mort des opérés. En conséquence, il a conclu par la proscription de la méthode.

Pour répondre à l'argumentation de M. Malgaigne, il ne suffit donc pas de citer un succès éclatant obtenu par le perchlorure de fer ; il faudrait plutôt soumettre à un nouvel examen les faits qu'il a analysés, et, après leur avoir trouvé une autre signification, en tirer des conclusions différentes des siennes.

Une lecture attentive des observations publiées avant celle de M. Valette m'a conduit à penser que le rôle attribué au perchlorure de fer dans leur issue fâcheuse avait été un peu exagéré.

Si le perchlorure de fer doit être considéré comme responsable de tous les accidents observés, il faudrait, ce me semble, que ses effets eussent été d'autant plus manifestes, qu'il était plus concentré, que la quantité injectée a été plus considérable, et qu'enfin on a été plus sûr, pendant l'injection, d'avoir fait pénétrer la canule du trocart dans le sang liquide que contient la poche anévrismale.

En étudiant les faits publiés sous ces trois points de vue, on est surpris de les voir répondre d'une manière opposée à ce qu'on devait attendre.

Dans la première observation de M. Malgaigne, le liquide injecté par un de ses élèves était un mélange de perchlorure et d'eau à parties égales ; il n'était donc pas très concentré. Cinq gouttes furent injectées : à l'instant même la douleur fut atroce ; dix secondes après, la main était froide et violacée, et le lendemain la gangrène est déclarée. Nous verrons plus bas pourquoi ; mais les accidents ne sont pas dus évidemment ici à la concentration du liquide.

Même remarque pour l'observation de M. Alquié. Cinq gouttes de perchlorure de fer étendu de quantité égale d'eau sont injectées dans un anévrisme de l'artère cubitale. Dès la

nuit suivante, douleurs lancinantes dans la tumeur ; le lendemain, frisson, tuméfaction des doigts, phlegmon de l'avant-bras. Ce n'est pas ici encore la concentration du liquide qui a fait le mal.

M. Velpeau injecte une première fois huit gouttes de perchlorure apporté par M. Dubuisson lui-même. Cette fois, cependant, aucun accident n'a lieu, et il n'en survient qu'après une seconde injection faite vingt et un jours après la première.

Dans le fait de M. Lenoir, sept gouttes de liquide non étendu d'eau, puis seize gouttes, sont injectées sans aucun effet. Comment comprendre que ce soit le même liquide qui ait produit plus tard les accidents ?

La lecture des mêmes observations prouve aussi que si ce n'est point la concentration du liquide qui cause les désordres, ce n'est point non plus la quantité. Pouvons-nous oublier l'injection de cinquante gouttes de perchlorure faite par M. Barrier sans aucun résultat? Ce n'est qu'à une troisième injection de vingt-cinq gouttes que l'inflammation finit par s'emparer de la tumeur.

Ainsi, les accidents ne sont pas proportionnels rigoureusement ni à la concentration, ni à la quantité du perchlorure de fer injecté. Avec une solution étendue, avec une moindre quantité, on a observé des désordres plus considérables.

Mais les observations recueillies jusqu'ici diffèrent entre elles par une circonstance regardée à juste titre comme capitale : dans les unes, l'extrémité de la canule plongeait dans le sang liquide de l'anévrisme au moment de l'injection ; dans les autres, elle n'avait pénétré que dans le caillot déjà spontanément formé dans la tumeur. Comment des résultats identiques seraient-ils observés dans des circonstances si différentes ?

Une opération qui a pour but de coaguler le sang est sans objet, ce me semble, quand la canule du trocart reste engagée dans un caillot déjà formé. Aussi a-t-on pu, en ce cas, injecter indifféremment six, sept gouttes, seize gouttes, vingt-cinq gouttes, sans produire ni plus ni moins d'effet. On a vu de

graves accidents survenir encore après ces injections; mais ce n'est point le liquide qui les a déterminés. Bornons-nous en ce moment à faire la remarque qu'ils ont été presque toujours alors consécutifs, et se sont fait attendre quelquefois plusieurs jours.

Il n'en est pas de même quand la canule du trocart plongeait dans le sang liquide au moment de l'injection : c'est dans cette circonstance, qui est réellement la seule où la méthode de Pravaz soit appliquée, que les véritables succès et les plus effrayants revers ont été observés. On ne peut plus dire alors que la quantité, et sans doute aussi que le degré du liquide soient indifférents, car ici il pénétrera au delà de l'anévrisme, et sans des précautions indispensables, il pourra produire, comme cela a eu lieu chez le malade mort à l'hôpital Saint-Louis, la gangrène immédiate, tandis qu'un éclatant succès pourra être obtenu, comme dans l'observation de M. Valette, si la compression de l'artère au-dessus et au-dessous de l'anévrisme est faite exactement, et continuée pendant un temps convenable. Mais dans combien d'anévrismes il sera impossible de remplir ces conditions! et dès lors, je le dis avec M. Malgaigne, combien seront restreintes les applications de la méthode de Pravaz! Elle est rationnellement inapplicable dans l'anévrisme poplité, dans l'anévrisme axillaire, dans celui de la sous-clavière, du tronc brachio-céphalique et de la carotide. Pourra-t-on même toujours la mettre en usage dans celui de la brachiale au pli du coude? Un anévrisme des radiale et cubitale près du poignet, celui des arcades palmaires superficielle ou profonde, y échapperaient encore.

Les cas les plus favorables seraient les anévrismes peu volumineux de la brachiale et de la crurale à la partie moyenne du membre. Mais encore ce sera à une condition qui me semble établie par les faits, c'est que le succès sera obtenu en une seule injection, comme dans l'observation de M. Valette, de Lyon. Et ici j'arrive à un côté de la question qui n'a point été envisagé.

Les réflexions qui suivent s'appliquent aussi aux observa-

tions de MM. Velpeau, Malgaigne, Barrier, Lenoir, Soulé de Bordeaux. Elles sont de nature, si je ne m'abuse, à poser des limites à l'emploi de la méthode, mais aussi à diminuer les reproches qui ont été adressés au perchlorure de fer. Toute tumeur anévrismale qui est ponctionnée plusieurs fois, que la canule reste engagée dans le caillot ou arrive jusqu'au sang liquide, sera à peu près sûrement envahie par l'inflammation. Il arrive ici d'ailleurs ce qu'on voit pour d'autres tumeurs enkystées : une première ponction ne les enflamme pas, une seconde ou une troisième ponction y déterminent le mouvement inflammatoire. Mais, pour ne pas sortir des anévrismes, ne sont-ce pas là aussi les résultats déjà connus de l'électro-puncture? Ce sont, dans les cas où l'inflammation a fini par s'emparer de la tumeur (et ces cas sont nombreux), les réintroductions d'aiguilles qui en ont été la cause la plus évidente. Je crois qu'il en a été de même dans les tentatives d'injection de perchlorure de fer, lorsque la canule s'est arrêtée dans le caillot. Voyez, dans l'observation de M. Velpeau, l'effet de la première ponction. Aucun changement, aucun accident. En serait-il ainsi si le perchlorure avait par sa nature une action nuisible sur le caillot? Vingt et un jours se passent sans aucun changement appréciable ; une autre injection est faite avec les mêmes précautions, mais encore dans le caillot : elle est bientôt suivie d'inflammation et d'accroissement de la tumeur. Comment démontrer que cette fois c'est le perchlorure qui a causé les accidents?

Dans l'observation de M. Barrier, il a fallu jusqu'à trois ponctions et injecter soixante-quinze gouttes de perchlorure de fer pour enflammer la tumeur. Quelle terrible inflammation aurait dû produire une pareille dose de perchlorure de fer ! Celle qu'on a observée dans ce cas, cependant, n'a pas été plus violente que dans les autres.

Dans l'observation de M. Lenoir, deux injections sont faites. Pas d'effet, comme l'a dit M. Malgaigne, ni en bien, ni en mal. A la troisième tentative, une moindre dose de perchlorure est injectée ; pourquoi aurait-elle eu plus d'effet? Mais cette fois, une double ponction a été faite, et l'une

d'elles avec des mouvements de la canule que M. Lenoir lui-même n'a pas jugés sans danger. Il est vrai qu'une phlébite de la crurale paraît avoir été la cause de la mort, mais l'inflammation de la poche a été aussi le résultat de l'opération.

Enfin, dans la seconde observation de M. Malgaigne, quatre ponctions furent faites dans la même séance. Les deux premières avec une canule jugée trop petite, et qui fut remplacée par une canule plus forte ; dans la seconde ponction la canule avait été promenée dans la tumeur à diverses profondeurs, et en sens divers pour rencontrer la colonne sanguine; mais sans obtenir ce résultat : d'où il suit que l'injection a été faite dans le caillot. Six gouttes seulement furent injectées à la quatrième ponction ; c'est peut-être l'observation où la moindre quantité de liquide a été poussée dans la tumeur. Eh bien, relisez la narration de M. Malgaigne, il a peint, avec son énergie accoutumée, les atroces douleurs du malade, l'accroissement rapide, la rupture du kyste anévrismal.

Comment admettre que de pareils effets soient dus à six gouttes de perchlorure plutôt qu'aux ponctions successives et aux mouvements de l'instrument dont nous devons la connaissance à la sincérité de notre collègue ?

J'espère, messieurs, que personne ici, et surtout M. Malgaigne, ne me supposera l'intention d'infliger le moindre blâme aux habiles chirurgiens qui ont expérimenté la méthode de Pravaz. La manœuvre opératoire a été faite dans la plupart des cas avec la plus grande prudence, et il suffisait, pour paraître s'en écarter, de ne considérer que l'injection en elle-même, et de n'attacher, comme tout le monde l'a fait jusqu'ici, soit dans l'injection du perchlorure, soit dans l'électro-puncture, appliquées au traitement des anévrismes, qu'une médiocre importance au fait de la ponction ; les ponctions répétées, les mouvements imprimés à la canule pour rechercher le sang liquide, sont d'ailleurs parfaitement rationnels dans l'esprit de la méthode de Pravaz.

En résumé, avant de juger la méthode de Pravaz dans le traitement des anévrismes, il me paraît indispensable de faire

deux catégories de faits, suivant que la canule du trocart est plongée dans le sang liquide, ou reste engagée dans les caillots déjà formés. Pour ces dernières, ce ne sont, à mes yeux, que des anévrismes traités par un mode particulier d'acupuncture. L'effet d'une seule ponction pourra être nul ; mais des accidents auront nécessairement lieu si l'on répète les ponctions, et ils seront en général proportionnels à leur nombre.

Dans les faits de cette classe, il est difficile de concevoir un effet réel du liquide injecté. Comment un fluide qui n'agit que par ses propriétés chimiques serait-il inerte à une première injection, et d'une action violente à une seconde ou à une troisième ? La dissolution du caillot par le perchlorure de fer en excès n'est encore qu'une véritable hypothèse. Cela est si vrai, qu'une autre explication donnée par M. Velpeau tendrait à faire admettre que le caillot peut être, au contraire, par l'action du perchlorure, induré de manière à devenir un corps étranger, dont l'élimination sera nécessaire. Ces oppositions, du reste, n'avaient pas échappé à notre collègue M. Malgaigne, et il les a signalées dans son mémoire. Pour moi, en lisant attentivement les observations d'anévrismes traités par le perchlorure, le galvanisme, et dont l'inflammation s'est emparée jusqu'à y produire une fonte purulente, je cherche en vain une différence dans les apparences du magma sanguin que contient la tumeur. Il en est de même de l'inflammation spontanée ou de celle qui a suivi la ligature de l'artère. L'action du perchlorure de fer sur un caillot d'anévrisme me paraît donc fort problématique. Un caillot ne s'enflamme pas : c'est la poche ponctionnée dont l'inflammation s'empare, et dont la résistance diminue. C'est pour cela que les accidents sont consécutifs.

Les faits de la seconde catégorie sont en réalité les seules applications de la méthode de Pravaz. C'est dans ces faits qu'il faut la juger, si l'on croit dès aujourd'hui le pouvoir faire.

Ici encore, et je citerai l'observation de M. Soulé, bien qu'un jet de sang, au moment où le poinçon est retiré, indique

que la canule est placée avantageusement pour l'essai de la méthode, on retrouve le perchlorure infidèle; il ne coagule pas toujours, quelquefois ne produit rien, et ce ne sera qu'à une seconde ponction que les phénomènes d'inflammation seront produits. Quelquefois, au contraire, la coagulation du sang dans l'anévrisme est prompte ou même immédiate.

La méthode de Pravaz, mal faite il est vrai, et en s'éloignant de certaines règles qu'il avait posées, peut avoir des effets terribles. Il suffit de rappeler la première observation où notre habile confrère M. Malgaigne n'est intervenu que pour réparer, autant que cela était possible, les désordres causés par une injection peu méthodique.

La méthode exige, en effet, la possibilité d'une compression exacte et suffisamment prolongée, tant au-dessus qu'au-dessous de la tumeur, pendant et même après l'opération; un certain temps: par exemple, quinze à vingt minutes. Les injections de perchlorure de fer ne devront jamais être tentées hors de ces conditions. Il faut, comme M. Malgaigne, les proscrire absolument alors.

Reste donc le très petit nombre de cas où la tumeur sera située d'une manière favorable à la réalisation de ces conditions. Tel a été l'anévrisme brachial traité par M. Valette.

Comment proscrire alors une méthode qui peut réussir en une seule séance, sans accident, et sans laisser après l'opération les éventualités fâcheuses de la ligature? Mais le succès devra suivre la première tentative, une seconde ponction pouvant amener cette inflammation qui menace le malade et conduit le chirurgien à l'emploi ultérieur de la ligature.

Tel serait donc le jugement qui, selon moi, pourrait être porté aujourd'hui; mais le fait de M. Valette n'est-il pas un fait exceptionnel? Combien de fois, dans les mêmes circonstances, se reproduirait-il?

Il est évident que c'est aux expériences répétées qui se feront forcément, quel que soit le jugement de l'Académie, que l'on devra la réponse à cette question. C'est pour cela qu'il m'a paru, et qu'il me paraît encore prématuré de porter ce jugement définitif que M. Malgaigne attend de vous.

— M. GERDY : Nous ne voulons discuter ici que le principe général de l'opération ; nous ne connaissons pas assez les faits de détail pour nous y arrêter et en parler sûrement.

Vous vous le rappelez, messieurs, dans les quelques mots que j'ai prononcés après la lecture du travail de M. Malgaigne, j'ai déclaré que je ne blâmais point l'opération proposée par notre regrettable collègue Pravaz. Aux malheurs arrivés, que je déplore autant que personne, je trouvais des circonstances atténuantes. L'opération était très rationnelle, séduisante même. Pravaz, aidé du professeur Lallemant, l'avait entourée de tant de précautions, l'instrument qu'il avait imaginé dans sa prudence était si ingénieux, que tout dans l'opération était plus propre à inspirer l'espoir que la crainte. Eh bien, malgré tous ces soins, les résultats ont été malheureux. On ne saurait trop le répéter ; car si l'on peut essuyer des revers en n'employant qu'avec la plus grande prudence les opérations dont l'action est très rationnelle, à quels malheurs n'est-on pas exposé en recourant, sans une prudence extrême, à des opérations qui ne le sont pas et se montrent périlleuses ? Cependant il m'a bien fallu l'avouer, les malheurs me parurent tenir en grande partie à ce que, par ambition de priorité, on s'était trop hâté, et j'ai cru devoir le signaler comme un écueil à éviter pour l'avenir. Je ne faisais d'ailleurs de reproche à personne, et je ne nommais qui que ce soit, afin de tenir la discussion au-dessus des personnes et de ne pas m'empiéger dans les amours-propres particuliers. J'ai eu beau faire, on ne m'en a pas moins reproché ce blâme qui, pour être léger et général, n'en était pas moins un blâme. On a ajouté : On ne s'est pas pressé pour se voir proclamer le premier applicateur de la méthode, on a saisi l'occasion quand elle s'est présentée ; car, pour opérer un malade, il faut un malade. C'est une vérité que je ne nie pas. Mais, m'a-t-on dit encore, si personne ne commence, comment savoir ce que vaut une opération, comment perfectionner l'art ? — Oh ! soyez-en sûrs, quand une

opération sera raisonnable, et même lorsqu'elle ne le sera pas, il se trouvera toujours des téméraires pour l'essayer. Ce n'est pas toujours par un coupable intérêt que l'on fait des opérations et des actes imprudents, c'est aussi, et même d'abord, par une témérité naturelle, instinctive, en quelque sorte irrésistible. Pourquoi Alexandre, à la tête d'une armée qu'il a emmenée jusqu'aux Indes, et où sa présence est si nécessaire, expose-t-il sa vie en se précipitant seul, comme un insensé, dans une ville assiégée où il devait cent fois trouver la mort? Par cela seul qu'il était ambitieux de renommée et téméraire.

Mais qu'est-ce donc enfin que le blâme léger qu'on m'a reproché, parce qu'il peut nuire à la méthode expérimentale et aux progrès de l'art? N'est-ce pas la libre discussion des Académies, la critique? et la critique juste, n'est-elle pas sacrée, précisément parce qu'elle assure les progrès de l'art et le purifie des mauvaises pratiques? N'est-ce pas la lumière qui dissipe les ténèbres et distingue les choses les plus disparates confondues dans les obscurités de la nuit? Si la critique est injuste, je ne réclame pour elle aucun intérêt. Qu'on démontre qu'elle n'a aucun fondement; qu'on ne se borne pas à dire : *Il y en a qui blâment toujours*, parce que l'expression de *toujours* serait fausse, si l'on voulait me l'appliquer, puisqu'il m'est arrivé de louer et de faire mieux en faveur de la personne qui s'est plainte.

Puisque je réponds aux objections qui m'ont été adressées par quelques uns de mes collègues à la tribune ou hors de la tribune, je dirai que je maintiens, comme souverainement bon et utile, le principe que, *dans les cas embarrassants, nous ne devons jamais faire, sur les malades qui le permettent, que ce que nous ferions sur nos propres enfants.* Si la crainte de faire souffrir inutilement nos enfants peut nous empêcher de consentir pour eux à une opération douloureuse et cruelle, l'expérience prouve, tous les jours, que la crainte de leur mort nous fait réclamer à grands cris cette opération. A quel intérêt plus cher que l'amour paternel pourrions-nous donc confier l'intérêt de nos malades!

Enfin, après tous les faits que nous connaissons, celui de M. Valette (de Lyon) y compris, nous croyons qu'on ne doit pas se permettre l'opération de Pravaz sur l'homme avant qu'elle ait été bien étudiée de nouveau sur les animaux. Voilà notre conclusion définitive pour le moment.

— M. MALGAIGNE. : Messieurs, je désire d'abord rétablir le sens de mes conclusions tel qu'il était au début de la discussion. J'avais dit, en terminant la lecture de mon mémoire, que je ne pensais pas que dans l'état actuel des choses, un chirurgien prudent pût exposer ses malades aux dangers du traitement par le perchlorure de fer.

Je ne voulais pas déshériter l'avenir, et je restais dans les limites d'une réserve prudente. Aussi ai-je été exposé à deux reproches contradictoires, et qui par là même m'ont été particulièrement agréables. D'une part, M. Moreau m'a accusé de n'avoir pas été assez explicite, et de n'avoir pas condamné irrévocablement la méthode; d'autres, au contraire, ont dit que j'étais allé trop vite, qu'il n'était pas temps encore de discuter une semblable question, et qu'il fallait attendre. En effet, je crois qu'il faut condamner ce qui a été fait jusqu'à présent, et attendre de l'avenir que la lumière se fasse. Si quelque autre chirurgien se présente avec des résultats d'expériences non tentées sur l'homme, mais sur les animaux, nous verrons s'il y aura lieu à reprendre la méthode Pravaz.

J'ai peu de chose à répondre à l'allocution dans laquelle M. Gerdy nous a beaucoup parlé de la critique. Je me félicite de me trouver en communauté d'idées avec notre honorable collègue; cependant il y a un point sur lequel nous différons ensemble. Il a dit qu'il fallait laisser agir les chirurgiens imprudents et téméraires; d'un autre côté, il déplore que des chirurgiens aient eu la témérité de faire de semblables expériences sur l'homme, et il ne veut pas que de pareilles tentatives se renouvellent; il attend, pour juger, que la méthode soit mieux connue dans ses résultats, que les conditions et les règles de l'emploi du perchlorure de fer soient parfaitement exposées et appréciées. Mais s'il

laisse ce soin aux imprudents et aux téméraires, c'est-à-dire à des gens qui ne tiennent compte ni des règles ni des méthodes, et agissent à tous risques et périls, je ne vois pas trop comment on pourra juger. Oui, sans doute, il y a et il y aura toujours des téméraires en chirurgie, mais il ne faut pas les encourager. Avis donc à ceux qui voudraient renouveler sur l'homme les périlleuses tentatives qui ont eu déjà de si désastreuses conséquences, ils sont déjà marqués d'avance du titre d'imprudents et de téméraires. Je me range, à cet égard, de l'avis de M. Gerdy, et mes conclusions ne vont pas plus loin.

Mais je veux revenir sur quelques points de la discussion, sur lesquels il me paraît bon d'attirer l'attention de l'Académie et d'appeler de nouvelles lumières. Quelques-uns des faits apportés par moi à cette tribune ont eu à subir, de la part d'honorables confrères, tant en dedans qu'au dehors de l'Académie, d'assez vives contradictions.

J'ai dit, dans mon mémoire, que, sans prétendre diminuer le mérite des hommes distingués qui avaient répété, à Alfort, les expériences de M. Pravaz, il fallait bien reconnaître qu'ils s'étaient écartés, sans aucune raison, des règles posées par l'inventeur lui-même ; que leurs expériences prouvaient bien l'inefficacité du perchlorure à petites doses, et son danger à dose exubérante ; que l'injection rationnelle était la seule qu'ils eussent négligée.

M. Giraldès, l'un des expérimentateurs en question, un peu piqué de ce passage de mon mémoire, a réclamé, et, dans une lettre adressée à l'Académie, il cite des expériences tendant à infirmer et à contredire mes paroles. Mais, ces expériences nouvelles, je n'avais pas à en tenir compte, puisque M. Giraldès ne les avait pas encore publiées. J'ai trouvé publiées des expériences très mal faites, ce sont celles-là que j'ai rapportées. Je lis dans le compte rendu d'une séance de la Société de chirurgie que M. Giraldès a communiqué à la Société le résultat d'expériences entreprises par lui à Alfort, sur les propriétés du perchlorure de fer. Voici l'une de ces expériences : « M. Giraldès, ayant intercepté entre deux

compressions 11 centimètres environ de la carotide d'un âne, y injecta 6 gouttes de perchlorure; et la coagulation ne se faisant point, il fit une injection de 11 gouttes : cette fois, la coagulation s'opéra, mais l'artère parut racornie. » Ceci est parfaitement publié, avec tous les détails nécessaires. Or, je dis que ces expériences n'ont pas été faites dans les conditions rationnelles, dans les conditions indiquées par Pravaz. En effet, pour coaguler le sang dans une portion de carotide d'un cheval, longue de 8 centimètres, Pravaz avait injecté 8 à 10 gouttes de perchlorure; or, dans une portion de la carotide de l'âne de M. Giraldès, ayant 11 centimètres de longueur, 6 gouttes seulement injectées la première fois, ce n'était pas assez; rien d'étonnant dès lors que la coagulation n'ait pas eu lieu. Peu satisfait de ce résultat, M. Giraldès pousse l'injection jusqu'à 15 et 17 gouttes. Cette fois c'était trop; aussi a-t-on observé un racornissement de l'artère. Je ne veux pas pousser plus loin la discussion sur les expériences de M. Giraldès, et je passe à un autre de mes contradicteurs, notre honorable collègue M. Leblanc.

J'avais dit que, dans des expériences faites à Alfort par MM. Leblanc et Debout, on avait observé tantôt un racornissement de l'artère sans amincissement, tantôt un racornissement avec amincissement. A ma grande surprise, j'ai entendu M. Leblanc nier ces faits à cette tribune. Il paraît que le perchlorure de fer, entre autres propriétés fâcheuses, possède celle de faire perdre la mémoire à ceux qui l'expérimentent. Comme M. Giraldès, M. Leblanc a complétement oublié la communication, faite à la Société de chirurgie, des expériences qui lui sont communes avec M. Debout. Dans le compte rendu de la séance où fut portée cette communication, je lis que, dans l'une de ces expériences, l'injection amena le racornissement du vaisseau, et que, dans un autre cas, l'artère s'amincit et se laissa distendre, de manière à offrir, quarante-huit heures après l'injection, une dilatation variqueuse. Si M. Leblanc persiste dans ses dénégations, c'est une question que je laisserai à vider entre lui et M. Debout, son collaborateur.

Maintenant un fait nouveau s'est produit dans la discussion. Il ne s'agit de rien moins que d'une guérison, sans accidents produits, avec une seule injection de perchlorure de fer. Le fait appartient à M. Valette, jeune chirurgien distingué de Lyon. C'est sur ce fait que les partisans de la méthode Pravaz se fondent maintenant, c'est derrière lui qu'ils se retranchent. M. Velpeau semblait pressentir, lorsqu'il faisait, à cette tribune, le remarquable discours que vous avez entendu; il semblait prévoir que la série ne s'arrêterait pas là, et que du jour au lendemain, surgirait un nouvel élément dans cette question.

M. Velpeau a fait de mon mémoire une critique très judicieuse et très forte. Je vais donc lui rendre très libéralement ce qu'il m'a donné, et, quoique M. Gerdy l'accuse de ne pas tolérer la critique, je suis bien persuadé qu'il ne s'en fâchera pas.

M. Velpeau pense qu'il y a trop peu de faits encore pour motiver un jugement sur la méthode Pravaz. Suivant lui, les observations que l'on met en avant, dans le but de la faire condamner, sont entourées de circonstances telles, que l'on ne doit admettre qu'avec une extrême réserve la signification que l'on prétend leur donner. Le cas le plus grave, dit-il, est celui de M. Malgaigne; il est singulier, invraisemblable. Oui, sans doute, il est invraisemblable, il est singulier, cela ne s'est jamais vu avant les injections du perchlorure de fer. Mais si cela ne s'est jamais vu, à quoi l'attribuer, sinon à cet agent suspect, inconnu, dont on ne peut ni prévoir, ni régler l'action, ni connaître d'une manière certaine les propriétés? On parle de l'inexpérience des opérateurs; mais qui est expérimenté à l'origine d'une expérimentation?

Une injection est faite dans un petit anévrisme, dans les mêmes conditions que celui de M. Valette; le chirurgien qui l'a faite est jeune, sans doute, mais il mérite toute confiance. La gangrène du membre a suivi, et l'amputation n'a pas même pu sauver le malade. Ce fait ne m'avait pas entièrement convaincu. Aussi j'allai, pour m'éclairer et me former une expérience, voir opérer un chirurgien prudent et habile,

s'il en fut, notre collègue M. Velpeau. Toutes les précautions les plus minutieuses furent prises, et n'empêchèrent pas que la ligature ne dût intervenir pour réparer les désordres de l'opération nouvelle. Après M. Velpeau, j'ai éprouvé pour mon compte les mêmes accidents ; et avec nous bien d'autres. Est-ce que ces faits-là ne doivent pas être mis en ligne de compte?

Mais, dit-on, il n'y a eu qu'un cas de gangrène du membre, et sous la main d'un chirurgien inconnu. Vous en oubliez un autre, qui revient à un chirurgien bien connu, cette fois, M. Jobert, c'est-à-dire d'un homme qui a un grand nom dans la chirurgie. N'a-t-on pas vu aussi des cas d'inflammation gangréneuse dans le sac même? On dit : Ce n'est pas le perchlorure de fer qu'il faut accuser, c'est le défaut de précautions. Mais quelles sont ces précautions ? où sont-elles formulées? Personne ne les connaît. N'a-t-on pas pris toutes les précautions possibles dans les opérations faites par MM. Velpeau et Lenoir? Dans le cas de M. Lenoir, nous voyons deux opérations innocentes, pratiquées à quelque distance l'une de l'autre. Vous savez quel a été le résultat de la troisième, faite dans les mêmes conditions et avec toutes les précautions prises pour les premières. J'arrive à mon tour ; je m'entoure de toutes les précautions possibles ; j'injecte si peu de liquide, que personne n'a été si réservé que moi à cet égard. Ainsi, voilà trois opérations pratiquées avec toutes les précautions convenables. Dans deux cas la ligature sauve les malades, dans le troisième cas l'individu meurt. Si ces faits ne peuvent compter contre l'opération, je me demande à quoi sert la logique.

M. Velpeau, si sa pensée a été bien comprise, a fait une concession que je me permettrai de critiquer ; c'est que l'opération nouvelle pourrait être conservée dans un certain nombre de cas : par exemple, dans les cas d'anévrismes ayant leur siége à la racine des membres, ou à l'entrée des grandes cavités. Mais ce sont là précisément, comme l'a déjà fait observer M. Laugier, les conditions les plus fâcheuses pour l'emploi du perchlorure de fer. Là encore l'expérience a parlé : un

anévrisme du tronc brachio-céphalique a été traité par la méthode Pravaz; tout ce qu'on peut en dire de mieux, c'est que l'opéré n'en est pas mort. Loin de là, à mon avis, s'il était permis de conserver encore quelque faible espoir de voir cette méthode réussir, ce serait dans les cas de petites tumeurs anévrismales, semblables à celle que M. Valette a traitée avec succès.

Avant d'aborder directement ce fait, un mot sur le perchlorure qui a été employé. La qualité du perchlorure a joué un grand rôle dans la question, un rôle qui a besoin d'être éclairci. Quand les premiers cas malheureux signalés par les chirurgiens firent élever des doutes sur l'innocuité du perchlorure de fer, on disait qu'on ne s'était pas servi du perchlorure de M. Burin-Dubuisson; j'ai donc cité les deux opérations de M. Velpeau et de M. Lenoir faites avec du perchlorure fourni par M. Dubuisson lui-même. Que répond-il aujourd'hui? Il nous apprend, dans une note imprimée, qu'il n'avait pas apporté, en venant à Paris, son véritable perchlorure, et que celui dont s'est servi M. Velpeau avait été pris par lui, à Paris, chez M. Rousseau. A merveille! Mais celui de M. Rousseau était-il bon? et celui qu'on nous avait envoyé de la Pharmacie centrale était-il aussi mauvais qu'on semblait le dire? J'ai adressé la question à notre collègue M. Soubeiran. Chose étrange, M. Dubuisson, qui vante si haut son perchlorure, *ne sait pas seulement le préparer*. Il y a neuf ans, M. Gobley, a publié sur la préparation du perchlorure de fer, un travail qu'il m'a mis sous les yeux et qui lui avait été suggéré par M. Soubeiran; il n'est pas vrai, comme M. Dubuisson l'imagine, que le perchlorure à 45° contienne toujours de l'acide chlorhydrique : c'est le sien qui en contient, parce qu'il n'a pas su l'en dégager. A 45° comme à 30°, le bon perchlorure se conserve parfaitement, sans décomposition, sans dépôt; et je suis bien aise de dire, par exemple, que les chirurgiens feront bien de se méfier, même du perchlorure adressé par M. Burin-Dubuisson à la Société de chirurgie, car déjà il a formé un dépôt dans les bouteilles. Au reste, l'Académie comprend que, sur cette question chi-

mique, je ne suis ici que l'écho de M. Soubeiran et de M. Gobley; mais M. Soubeiran est présent, et je suppose qu'il est de taille à se défendre, fût-ce contre M. Dubuisson lui-même.

Or, messieurs, qui le croirait? c'est ce mauvais perchlorure avec addition d'acide chlorhydrique que M. Dubuisson offre au public par la voie d'annonces et de prospectus comme devant être préféré, *comme exclusivement employé*, j'ai vu l'annonce, *dans les hôpitaux de Paris;* et cela quand lui-même nous apprend qu'il en a donné d'autre à M. Velpeau et à M. Lenoir, c'est-à-dire qu'il n'y en a pas eu une seule goutte employée dans les hôpitaux de Paris! J'avoue que cette annonce m'a causé un profond dégoût.

Mais laissons là cette triste affaire, et arrivons à l'argumentation de M. Laugier. M. Laugier a disséqué, avec un grand soin et une grande sagacité, tous les faits contenus dans mon mémoire. Suivant lui, ce n'est pas à la concentration du liquide que l'on doit rapporter les accidents observés. Je crois qu'il a raison. Ce n'est pas non plus, ajoute-t-il, à la quantité. Je le veux bien, mais qu'est-ce que cela prouve? Si ce n'est ni la concentration, ni la quantité, ni la qualité qui produisent les accidents, cela implique une condamnation plus entière, plus absolue de la méthode. C'est donc à l'idiosyncrasie des malades qu'il faut avoir recours pour expliquer les faits. Oui, il paraît que certains malades peuvent supporter une dose élevée de perchlorure, et que le même malade peut même, à différentes époques, être différemment influencé par le perchlorure, en sorte que même l'affaiblissement des doses ne peut nous donner aucune sécurité.

Je remercie M. Laugier d'avoir fourni à la cause que je défends un argument d'une telle importance. Ainsi, il est avéré que l'on ne peut ni prévoir, ni mesurer les effets du perchlorure de fer, et que son emploi ne peut être soumis à aucune règle fixe. Quelle que soit la méthode employée, on court les mêmes risques, on reste dans les mêmes incertitudes, rien ne met à l'abri des accidents.

M. Laugier pense que c'est aux ponctions répétées des

anévrismes que doivent être rapportés les accidents. Je ne saurais partager l'opinion de notre collègue. Tous les jours nous faisons des ponctions répétées dans des tumeurs enkystées sans produire d'inflammation. C'est le corps étranger introduit dans l'intérieur de la tumeur que l'on doit accuser, c'est le perchlorure qui est coupable.

M. Laugier a rétréci de beaucoup le champ de la nouvelle méthode, en prouvant qu'elle n'avait de chance de succès que dans les cas de petites tumeurs anévrismales remplies par du sang liquide.

Enfin, examinons, en quelques mots, le fait de M. Valette. Tout en rendant un légitime hommage au talent de ce jeune chirurgien, je ne dois pas laisser passer sans critique l'observation dont il a donné connaissance à l'Académie. Cette observation, savez-vous ce que c'est, en définitive? C'est une opération faite contre toutes les règles de la méthode Pravaz, en injectant des proportions énormes de perchlorure de fer. L'anévrisme était du volume d'une noix; la quantité de sang qu'il contenait était évaluée à 1 centilitre. M. Burin-Dubuisson, au dire de M. Valette, lui aurait dit qu'on pouvait dans ce cas injecter 10 à 12 gouttes de perchlorure. Cela a lieu de m'étonner; car dans la brochure que voici, M. Dubuisson limite la dose à 5 gouttes par centilitre de sang. Or M. Valette ne s'arrête ni à 5, ni à 10, il en injecte 15. Qui donc viendra alors se vanter d'une telle guérison? Ce ne sont pas ceux qui ont prétendu établir les règles de la méthode; car M. Valette a foulé aux pieds toutes leurs règles, et si par hasard il avait échoué, il aurait très justement encouru le reproche, déjà adressé à ses devanciers, d'avoir employé une dose trois fois trop forte.

Et maintenant, qui donc a suggéré à M. Valette une pareille infraction aux règles? Personne; c'est une idée, c'est un caprice. Et qui pour l'avenir apprendra aux chirurgiens à quelle dose ils devront s'arrêter? l'expérience! répond M. Valette. Mais l'expérience de qui? l'expérience sur qui? l'expérience aux dépens de qui? Combien de morts faudra-t-il enc[illegible] pour accueillir cette hasardeuse expérience? Pour

moi, messieurs, en regard de ce fait, je félicite le malade de M. Valette de sa guérison ; mais cette guérison unique, inespérée, obtenue par une imprudence, je crains bien qu'un jour il ne faille la déclarer malheureuse, si elle doit engager d'autres opérateurs à en chercher de semblables avec des données aussi incomplètes et aussi aveugles.

En résumé, la méthode Pravaz, telle que nous la connaissons, telle qu'elle a été appliquée jusqu'à présent, est une méthode à proscrire ; elle ne peut être employée dans les grands anévrismes, et, dans les cas où elle pourrait présenter quelque chance de succès, c'est-à-dire dans les cas de petits anévrismes, la ligature offre de si brillants avantages, compte de si éclatants succès, que vraiment ce serait folie que de laisser échapper une méthode sûre, éprouvée, pour une opération aussi périlleuse. Parmi les opérations que leurs résultats désastreux ont fait abandonner, jamais aucune n'avait eu des conséquences aussi lamentables.

Je me résume : Je ne dis pas que la ligature soit le dernier mot de la chirurgie. Non, depuis que cette discussion a été soulevé devant l'Académie, nos voisins d'outre-Manche s'étonnent que nous en soyons encore à la ligature, et ils proclament les effets remarquables de la compression appliquée au traitement des anévrismes. Je pense qu'il y aurait avantage à mettre ce moyen à l'étude. Je ne veux donc pas que le chirurgien s'arrête. J'admets les expériences faites d'abord sur les animaux et appliquées ensuite à l'homme, s'il y a lieu. Je ne pense pas que l'expérimentation doive être abandonnée aux téméraires qui se conduisent sans règle et sans méthode ; je crois, au contraire, que l'initiative appartient aux chirurgiens prudents et sages. Enfin, je suis prêt à adopter un procédé autre que la ligature, mais à la condition qu'il vaudra mieux et qu'il ne donnera pas, sur 11 cas, 4 morts et 5 ou 6 insuccès. Je termine en déclarant hautement que je tiens pour imprudents et téméraires tous les chirurgiens qui, dans les conditions actuelles, voudront encore expérimenter la méthode au perchlorure de fer.

— M. VELPEAU demande la parole ; mais, vu l'heure avan-

cée de la séance, l'Académie, consultée, renvoie la suite de la discussion à mardi prochain.

— A cinq heures moins un quart, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de M. Emm. Gaultier de Claubry sur les médailles à distribuer aux médecins des épidémies.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires. 2e série, XIe volume.
2. The Dublin quarterly journal of medical science. Novembre.
3. Revue thérapeutique du Midi, 15 novembre.
4. Répertoire de pharmacie. Novembre.
5. Revue médicale française et étrangère. 15 novembre.
6. Bulletin général de thérapeutique, 15 novembre.
7. Revue thérapeutique médico-chirurgicale, n. 22.
8. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie, n. 5.
9. L'Abeille médicale, n. 32.
10. Gazette médicale de Paris, n. 47.
11. Le Moniteur des hôpitaux, n. 138 à 140.
12. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 7.
13. L'Union médicale, n. 137 à 139.
14. Gazette des hôpitaux, n. 136 à 138.
15. La Presse médicale, n. 47.
16. Table de mortalité de la ville de Londres.
17. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, n. 20.

SÉANCE DU 29 NOVEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur FUZELLIER sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Beussent (Pas-de-Calais) en 1853. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur CAMPMAS, médecin de l'hôpital militaire de Baréges (Hautes-Pyrénées), sur les maladies au traitement desquelles les eaux minérales de cette localité ont été appliquées pendant l'année 1853. (*Commission des eaux minérales.*)

III. De nouveaux échantillons d'une eau minérale puisée dans la propriété de M. BERTRAND, à Cusset (Allier), et provenant d'une source dite Sainte-Élisabeth. (*Même commission.*)

IV. Le tableau des vaccinations pratiquées en 1852 dans le département de l'Hérault. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Mémoire sur le choléra et sur son mode de traitement, par M. BEAUREGARD, de Graville. (*Commission du choléra.*)

II. Relation d'une épidémie diphthéritique qui a sévi sur le 75e régiment d'infanterie de ligne, en garnison à Avignon, par M. le docteur Henry ESPIAUD, médecin aide-major au susdit régiment. (*Commission des épidémies.*)

III. Table de mortalité de la ville de Rio-Janeiro depuis le 1er octobre 1852 jusqu'au 1er octobre 1853, y compris la mortalité par fièvre jaune, par M. le docteur PEIXOTO. (*Commissaire :* M. Gérardin.)

IV. Lettre de M. MAISONNEUVE relative à la présentation qu'il a faite, dans la séance du 15 novembre, d'un malade sur lequel il a pratiqué l'urétrotomie périnéale. (*Commissaires :* MM. Malgaigne et Ségalas.)

V. M. CHARBONNIER soumet à l'appréciation de la Compagnie un bandage et une ceinture de son invention. (*Commissaires* : MM. Malgaigne, Velpeau et Bégin.)

VI. M. le docteur SECRÉTAN adresse à l'Académie une nouvelle lettre relative à sa sonde à cautérisation. (*Renvoyée* à M. Robert.)

VII. Lettre de M. le docteur SPITZER concernant le rapport fait par M. Danyau sur le seigle ergoté.)

VIII. M. le docteur GIRALDÈS et M. BURIN-DUBUISSON adressent chacun de nouvelles observations à l'Académie sur l'emploi du perchlorure de fer dans le traitement des anévrismes.

—

RAPPORTS.

Manuel du vaccinateur des villes et des campagnes, par M. ADDE-MARGRAS. (*Rapport de* MM. Bouvier, Bousquet, Gérardin, Danyau, et Cazeaux, *rapporteur.*)

Messieurs, avec sa lettre en date du 12 septembre 1853, M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse à l'Académie un ouvrage de M. le docteur Adde-Margras, intitulé : *Manuel du vaccinateur des villes et des campagnes.*

Ce médecin ayant sollicité une souscription qui donnerait à la publication de cet ouvrage un caractère authentique (tels sont les termes de la lettre ministérielle), M. le ministre soumet ce document à l'examen de l'Académie impériale de médecine, et la prie de lui faire connaître le plus tôt pos-

sible son avis sur la suite à donner à la demande de M. le docteur Adde-Margras.

La commission de vaccine, à laquelle vous avez confié cet examen, m'a chargé, messieurs, de vous en faire connaître le résultat.

Ce *Manuel du vaccinateur* ne s'adresse, telle est au moins l'intention avouée de l'auteur, qu'aux personnes charitables et étrangères à la science, qui se vouent à la pratique de la vaccination, dans les lieux où il n'y a pas de médecins. L'auteur n'a nullement l'intention d'apprendre aux praticiens, et cependant ne voudrait pas, dit-il, descendre à la médecine de carrefour.

Un tel livre, messieurs, dont l'opportunité pourrait être contestée, dans un pays où, Dieu merci, le nombre des médecins est assez considérable pour suffire à toutes les exigences de la pratique, un tel livre, pour être réellement utile, devrait être clairement et correctement écrit, et surtout ne contenir que ce qu'il est nécessaire de connaître pour recueillir et conserver le virus vaccin, pratiquer l'inoculation, en surveiller les résultats, et distinguer la bonne vaccine de celle qui n'offre pas toutes les garanties suffisantes de préservation.

Or, tout en déclarant, à plusieurs reprises, qu'il ne veut pas faire un traité scientifique, M. Adde-Margras ne se contente pas pourtant de ce rôle si modeste ; il se complaît dans de longs détails historiques, se laisse entraîner à chaque instant par la discussion, et fait de longues dissertations sur des questions tout à fait étrangères au but de son livre, et dont la solution importe fort peu à ses lecteurs privilégiés. Vous allez, du reste, en juger.

Il divise son livre en deux parties : dans la première il traite de la variole et de l'inoculation du virus variolique ; dans la seconde seulement il parle de la vaccine.

Toute cette première partie, qui constitue à peu près le tiers de l'ouvrage, est un véritable hors-d'œuvre dans un livre destiné, ne l'oubliez pas, aux personnes charitables étrangères à l'art de guérir. Mais pour vous donner une idée

de la manière de l'auteur, permettez-moi de vous en donner une courte analyse.

Ce petit traité de la variole et de l'inoculation variolique n'a pas moins de 75 pages. Or, sur ces 75 pages, 2 seulement sont consacrées à la description de la maladie. L'historique de la variole et de l'inoculation, telle qu'on la pratiquait en Chine avant 1726, remplit toutes les autres. L'auteur a cru devoir ajouter quelques mots sur la transmission de la variole de la mère au fœtus, afin de prouver, dit-il, d'une manière irrécusable l'existence de l'étroite sympathie qui unit le fœtus à la mère. Il termine en citant à peu près en entier un long mémoire de M. le docteur Barnetche sur le même sujet.

Dans la seconde partie de l'ouvrage, où l'auteur traite de la vaccine, l'histoire de la découverte du *cow-pox* n'occupe pas moins de 60 pages, et pour mettre son lecteur mieux à même d'en suivre les différentes phases, il se croit obligé de transcrire dans toute leur étendue dix des observations de Jenner, quelques autres appartenant à divers auteurs, de rappeler avec détail les discussions auxquelles elle donna lieu dès son origine, enfin de discuter l'opinion de ceux qui, voulant enlever à Jenner l'honneur de cette découverte, croient en trouver les premières traces en Perse ou en Chine.

Plusieurs questions que, je le répète, l'auteur eût pu passer sous silence dans un livre de cette nature, sont traitées avec intérêt. Faut-il vacciner les femmes enceintes, dans l'espoir que la vertu préservatrice du vaccin mettra le fœtus à l'abri de la petite vérole ? Le virus de la vaccine et de la vaccinelle, ou vaccinoïde, sont-ils identiques dans leur nature ? Puis il cherche à réfuter les objections cent fois réfutées déjà, que de tout temps on a faites à la pratique de la vaccination, et arrive enfin à la grande question des revaccinations, qu'il résout un peu imprudemment, à notre avis, par la négative.

Vous comprenez, messieurs, que nous ne suivions pas M. Adde-Margras dans l'exposition un peu confuse qu'il fait

de ces diverses questions ; nous n'aurions à vous signaler aucun fait nouveau.

A la page 226 seulement (l'ouvrage n'en a que 246), l'auteur aborde enfin ce qui est pour nous l'objet principal de son œuvre ; il se décide à donner aux vaccinateurs quelques conseils sur la pratique de la vaccination, et cherche à les éclairer sur les moyens de conserver le vaccin.

Or c'est là, messieurs, où nous espérions trouver le plus de détails minutieux, que M. Adde-Margras en est le plus avare. Sans doute, il décrit avec soin les caractères du bon virus, les moyens de le conserver et de le transporter à distance ; mais du manuel opératoire, de la partie du corps sur laquelle on peut agir, des précautions à prendre pendant et immédiatement après l'opération, pas un mot. Ce n'est pas, dit M. Adde-Margras, l'opération qui nous occupe, mais le résultat. Il n'y a pour lui qu'un principe, c'est de vacciner avec tel instrument qui se trouvera sous sa main, pourvu qu'il soit aiguisé.

Vous penserez probablement, messieurs, avec votre commission de vaccine, que ces détails suffisent pour juger l'œuvre de M. Adde-Margras. Il a manifestement oublié, en écrivant son livre, l'intention si souvent exprimée par lui de n'écrire que pour les personnes étrangères à l'art de guérir. Préoccupé des grandes discussions soulevées par la découverte de Jenner, des objections que dans ces derniers temps encore on a formulées contre la vaccine, il est sorti du cadre qu'il s'était tracé, et a manqué complétement le but qu'il se proposait d'atteindre.

Nous vous proposons, en conséquence, de répondre à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, que l'Académie ne reconnaît pas au livre de M. Adde-Margras ce caractère d'utilité pratique qui seul peut mériter à un pareil ouvrage l'approbation et l'appui du gouvernement, et qu'il n'y a pas lieu de donner suite à la demande de M. Adde-Margras.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

LECTURES.

M. le docteur DÉSORMEAUX donne lecture d'un mémoire explicatif sur un instrument à l'aide duquel on voit dans l'intérieur de l'urètre, ou urétroscope. (*Commissaires :* MM. Ricord et Ségalas.)

—

Suite de la discussion sur le perchlorure de fer.

M. MALGAIGNE demande la parole à l'occasion du procès-verbal. Il communique à l'Académie des renseignements qui lui ont été fournis par un honorable confrère de Lyon, et qui infirment quelques unes des assertions de M. Burin-Dubuisson. Il en résulte : 1° Que M. Barier n'a pas été sans avoir à déplorer des accidents, par suite de l'emploi du perchlorure de fer ; 2° que M. Pétrequin, après de nombreux mécomptes avec cette substance, a cherché à la remplacer par le perchlorure de fer et de manganèse, qu'il croit plus inoffensif ; 3° que M. Pétrequin, qui, dans les communications publiées dans les journaux français, dit n'avoir *jamais* employé la méthode, déclare au contraire l'avoir employée une fois, dans la communication qu'il a faite à un journal belge. Or, il est bien vrai qu'il l'a employée une fois en effet, et, ce qui est non moins vrai, c'est que le malade est mort ; 4° la méthode de Pravaz compte actuellement 5 morts sur 12 opérations.

— M. ROUX : Il semblerait, à voir l'importance qu'on attache à cette discussion, que la chirurgie soit dépossédée de ressources contre les anévrismes, et cependant chacun sait combien la ligature a acquis de perfection et de certitude. Non, la discussion ne mérite pas le degré d'intérêt qu'on y attache. M. Velpeau a eu raison de dire que la méthode de Pravaz n'est pas nouvelle, et qu'elle n'est que la continuation des nombreuses tentatives qui ont été faites pour coaguler le sang dans l'intérieur des vaisseaux. Seule-

ment il y a un rapprochement qu'a essayé M. Velpeau, et qui ne me paraît pas légitime, quand il a parlé de l'action du froid sur les tumeurs anévrismales. Cette médication est destinée à ralentir, et non pas à arrêter le cours du sang dans les artères. Ce moyen n'est certes pas à dédaigner, car je l'ai vu réussir nombre de fois : seulement, celui qui le premier l'a préconisé prétendait guérir toujours ; tandis qu'à Paris, où l'on a essayé de l'employer, il ne donnait que des succès plus rares. C'est ce qui a fait dire, dans le temps, que *l'eau de la Seine n'avait pas les mêmes propriétés que l'eau de la Garonne.* (Guérin, le promoteur de cette méthode, exerçait dans une ville de la Gascogne.) Je m'étonne que M. Velpeau, qui est si bien au courant des progrès de l'art, ait omis la *compression.* Un chirurgien qui vit encore a prétendu qu'une compression momentanée était suffisante pour former un caillot obturateur, quand on l'appliquait sur une artère anévrismale, entre l'anévrisme et le cœur. M. Roux entre dans une discussion minutieuse sur la question de savoir à qui, de Hunter ou d'Anel, appartient le procédé de ligature attribué par les auteurs, tantôt à l'un, tantôt à l'autre.

On a eu tort d'envisager la méthode de Pravaz isolément. Il fallait la comparer aux autres méthodes; ensuite il y a des cas où l'on pourrait y avoir recours à la rigueur, et il y en a d'autres où elle doit être rejetée inexorablement. Je suppose, pour un instant, que le perchlorure ait tous les avantages qu'on lui attribue, ou bien qu'on ait trouvé un autre agent dépouillé de tous les inconvénients du premier. Je suppose qu'on ait lieu d'être entièrement rassuré sur les changements que le liquide détermine dans le sac; qu'on ait des règles précises pour pratiquer l'opération ; que tout accident soit impossible : eh bien, même alors, je donnerais encore la préférence à la ligature, toutes les fois qu'elle sera praticable. Mais au lieu de cela, il faut reconnaître qu'on ne sait rien de précis, jusqu'à présent, sur les conditions dans lesquelles doivent se faire les injections de perchlorure, et la preuve, c'est ce qu'a dit M. Laugier et ce qui m'a particu-

lièrement frappé, au sujet de l'observation de M. Valette qui a réussi en s'affranchissant de tous les préceptes tracés par Pravaz. Voyons si le perchlorure s'applique davantage au traitement des varices.

Il y a quinze ans, un chirurgien italien me fit part des heureux résultats qu'il obtenait par la ligature de la saphène interne dans les varices. Je l'ai employée moi-même cinquante, soixante, et peut-être cent fois sans aucun accident. En ce moment, j'ai dans mon service quatre malades récemment opérés pour la même infirmité et qui vont très bien. Je ne consentirais donc jamais à remplacer ce moyen inoffensif et sûr par les injections d'un liquide quelconque dans les veines; et puis, pour en revenir aux anévrismes, a-t-on songé qu'il y a une grande différence entre l'état du vaisseau dans l'anévrisme et celui d'une artère saine? Si, dans ce dernier cas, on peut injecter avec quelques chances d'innocuité, il n'en est plus ainsi quand la tunique interne est malade. J'ai pratiqué, jusqu'à ce jour, quatre-vingt-quatre ligatures des grosses artères. Dans ce nombre, il y en a soixante-six où j'ai employé la méthode de Hunter. Dix fois il s'agissait d'anévrismes faux consécutifs : tous les dix opérés ont guéri. Donc, je dis que jamais on ne devra avoir recours au perchlorure dans les anévrismes faux consécutifs qu'on rencontre presque toujours au pli du bras. J'ai fait la ligature dans trente-trois cas d'anévrismes spontanés, parmi lesquels j'ai opéré vingt-sept fois sur la poplitée. Presque toujours j'ai eu recours à la méthode de Hunter. Après une si longue pratique de la ligature, j'ai pu sans doute en reconnaître les avantages; c'est pourquoi je ne voudrais pas qu'on y substituât légèrement une méthode dangereuse.

Après avoir énuméré les divers accidents qu'on doit redouter du perchlorure, le savant professeur dit n'avoir eu, dans sa longue carrière, que trois cas de gangrène consécutive à la ligature et deux fois des accidents inflammatoires. Pour lui, il est douteux qu'on arrive à diminuer les éventualités de mort par le perchlorure.

De nos jours, dit-il, la nouveauté plaît trop à certains es-

prits inquiets, et l'on tend à oublier facilement les notions acquises dans le passé. Il en est beaucoup que tourmente le besoin d'innover et d'attirer sur eux l'attention, et cependant il n'est pas raisonnable de changer pour le seul plaisir du changement.

— M. VELPEAU : Je dirai d'abord à l'Académie qu'elle va porter un peu la peine de sa dernière décision. Mardi dernier, j'avais demandé la parole pour faire deux rectifications : deux minutes me suffisaient; aujourd'hui, j'en aurai pour un quart d'heure. La raison en est dans ce que vient de dire notre honoré maître, M. Roux. Il a agrandi le champ de la discussion, en sorte que je crois nécessaire de donner quelques explications. Plusieurs points me paraissent avoir été confondus, qui devaient être distingués. Il s'agissait d'abord de discuter sur la valeur d'un nouveau mode de traitement des anévrismes, et maintenant c'est la valeur comparative des diverses méthodes qui est en cause. J'ai demandé la parole pour essayer de ramener les esprits au point de départ de la discussion. Mais avant d'entrer dans le nœud de la question, permettez-moi, je vous prie, une petite remarque. Deux de nos collègues, MM. Moreau et Gerdy, avaient cru devoir exprimer un blâme contre les chirurgiens qui avaient expérimenté le perchlorure de fer dans les anévrismes. L'Académie a entendu M. Gerdy protester de ses bonnes intentions, et déclarer hautement qu'il n'avait voulu blâmer personne, puisqu'il avait blâmé tout le monde. Donc, puisque le vent est à la conciliation, je m'empresse de quitter le terrain des questions personnelles pour entrer dans la question scientifique.

Notre collègue, M. Malgaigne, n'assistait pas malheureusement à la séance où j'ai pris la parole; je dis malheureusement, car, ne m'ayant pas entendu, il m'a fait dire, dans sa réponse, autre chose que ce que j'avais pensé et dit. M. Malgaigne a cru que je l'avais blâmé et que j'avais révoqué en doute un des faits de gangrène dont il a entretenu l'Académie. J'ai dit que je trouvais ce fait étrange, mais je

ne le niais pas pour cela ; il était difficile, en vérité, de le nier, puisque, en définitive, le pauvre malade était à l'hôpital, où il avait subi l'amputation du bras, à la suite de laquelle il a succombé.

Suivant M. Malgaigne, j'aurais dit aussi que je voudrais voir appliquer les injections de perchlorure de fer aux anévrismes de la racine des membres, et, en général, à tous ceux que leur situation rend inaccessibles à la ligature. C'est encore une erreur. J'ai dit que nous serions trop heureux de trouver un moyen de guérir les anévrismes que la ligature ne peut atteindre. C'est un désir que je formais ; mais je ne pensais pas que le perchlorure de fer pût le réaliser, et je ne le pense pas encore.

J'ai dit que la question ne me paraissait pas devoir être jugée d'après le petit nombre de faits qui s'y rapportent.

Je ne pense pas que les cas malheureux dont on a parlé doivent nous faire proscrire la nouvelle opération. J'en demande pardon à M. Gerdy et à M. Malgaigne, mais je ne crois pas que les chirurgiens qui l'ont pratiquée méritent les noms d'imprudents et de téméraires qu'ils se plaisent à leur prodiguer. Rien ne prouve que ce qui est arrivé de fâcheux doive être mis sur le compte de l'opération elle-même. Cette gangrène de l'avant-bras, que l'on fait sonner si haut contre la méthode, n'en est pas une conséquence bien évidente. Il y a dans ce fait, je le répète, quelque chose d'étrange, une inconnue qu'il serait bon de dégager ; mais je ne vois pas que ce soit là un accident imputable à la méthode.

On semble craindre les propriétés du perchlorure de fer ; Pravaz a accrédité une grosse erreur en disant que ce liquide agit à la manière d'un irritant, d'un caustique. Non, messieurs, le perchlorure n'est pas un caustique ; on s'en lave les mains impunément, on peut le porter, comme je l'ai fait, au fond des plaies sans produire aucune irritation. Le perchlorure n'est donc pas dangereux par lui-même, c'est un simple coagulant et non un caustique.

Maintenant la question est celle-ci : Y a-t-il lieu d'espérer qu'en déterminant, dans les vaisseaux, la coagulation du

sang, on déterminera aussi l'oblitération de l'artère? Voilà ce qu'il importe de savoir, en expérimentant de toutes les manières possibles, non sur l'homme, mais sur les animaux. Voilà quelle était ma conclusion à la suite de mon dernier discours, et je la reproduis aujourd'hui telle quelle.

J'ai dit que je ne rejetais pas l'opération, parce que les accidents que l'on met sur son compte ne me paraissaient pas lui être imputables. Une autre raison qui m'empêche de la proscrire, c'est qu'elle compte de véritables succès. M. Malgaigne a qualifié de malheureux le succès obtenu par M. Valette, chirurgien de Lyon. Mais je crois qu'il est d'une mauvaise philosophie de rejeter un fait parce qu'il vient contredire une doctrine.

M. Valette a réussi ; on ne peut le blâmer, ce me semble, d'avoir réussi en passant par-dessus les règles posées par M. Pravaz. Rien ne dit que la dose indiquée par ce médecin soit la meilleure, et puisque le perchlorure n'a pas de propriétés irritantes, caustiques, je ne vois pas pourquoi l'on ferait à M. Valette un crime d'avoir porté la dose plus haut que M. Pravaz. Bref, le malade de M. Valette a été guéri : c'est là un résultat heureux pour lui comme pour le chirurgien. Or, comme il y a plusieurs faits de ce genre, je crois que nous ne pouvons rejeter la méthode avant plus ample informé.

En supposant que les injections de perchlorure de fer n'eussent aucune utilité dans le traitement des anévrismes, ce ne serait par une raison pour les proscrire. Il y a d'autres maladies dans lesquelles elles pourraient être utiles : telles sont les varices, les hémorrhagies en général, et, en particulier, les hémorrhagies externes.

Dans les *varices*, les injections ont été expérimentées déjà à Paris et à Lyon. M. Giraldès, entre autres, prétend avoir obtenu, par ce moyen, l'oblitération des veines variqueuses, sans produire le moindre accident. Mais ici une petite explication est nécessaire. Oui, sans doute, on coagule le sang et l'on oblitère les veines; mais croit-on pour cela avoir guéri les varices? Erreur. Je me suis occupé, pendant vingt-cinq

ans, de la thérapeutique des varices; j'ai expérimenté tous les traitements dits curatifs. Sur 250 individus environ, j'ai pratiqué cette opération que M. Roux a été chercher en Italie, et qu'il aurait pu trouver dans sa bibliothèque, dans un livre qui doit y être. Un seul malade a succombé aux suites de l'opération.

J'ai traversé les veines variqueuses avec des petits sétons; j'ai lié les veines en les découvrant ou sans les découvrir, et j'ai réussi. J'ai réussi à quoi faire? A oblitérer les veines, oui; mais à guérir les varices, non. J'oblitérais la veine sur un point, la varice se reproduisait sur un autre; mes malades me revenaient au bout d'un an, deux ans, avec d'énormes veines variqueuses. J'ai vu, entre autres, un malade à qui j'avais excisé, enlevé une portion considérable de veine variqueuse, revenir dix ans après, présentant des varices au voisinage. Il y a, dans les anastomoses innombrables des veines entre elles, des conditions anatomiques qui rétablissent la circulation interrompue, et qui rendent la cure radicale des varices impossible. Nos collègues qui cherchent à guérir cette affection au moyen des injections de perchlorure de fer me semblent donc perdre leur temps. Il faut chercher une autre route.

Un autre point sur lequel je désirerais attirer aussi l'attention de l'Académie est relatif au caillot produit par le perchlorure de fer. J'ai vu des caillots formés par M. Leblanc dans de grosses veines ou de grosses artères de chevaux mis en expérience. Ces caillots offraient une certaine adhérence avec les parois veineuses ou artérielles, et l'on voyait, entre eux et ces parois, des traces, des rudiments de vascularisation. Cela me permettrait de croire que le caillot produit par les injections de perchlorure ne serait pas réfractaire à l'absorption.

Mais une difficulté se présente. Les conditions dans lesquelles se trouvent une artère ou une veine dans lesquelles on injecte du perchlorure, dans les expériences sur les animaux, ne sont pas les mêmes que celles d'une poche anévrismale. Là tout est dans l'état normal; ici il y a déviation des lois

ordinaires de l'organisation. La poche anévrismale est tapissée par des couches de sang concrétées et devenues inorganiques. Le caillot ne se trouvera donc plus en contact avec le tissu vivant et susceptible de se vasculariser.

Autre difficulté : le trou de l'artère anévrismatique ne se trouve pas toujours au centre. Il peut être situé latéralement sur un point ou sur un autre. Quelquefois le trajet est sinueux, tortueux, au point qu'il ne correspond plus avec la lumière du vaisseau. Dans ces cas, en amenant la formation du caillot dans l'anévrisme, qui vous dit que l'artère va être oblitérée? Quand vous introduisez une canule dans une poche anévrismale, qui vous dit qu'elle est en regard de l'ouverture, et que l'injection va former un coagulum sanguin juste sur ce point? Or, si le caillot n'est pas en ce point, c'est comme si l'on n'avait rien fait.

A ces difficultés près, je n'ai rien à objecter à la méthode Pravaz; je ne blâme pas ceux qui l'ont essayée sur l'homme; je crois qu'il est bon de multiplier les expériences sur les animaux : la science ne pourra qu'y gagner.

Un mot, en terminant, sur le traitement des anévrismes par les réfrigérants. M. Roux me semble avoir fait une confusion entre l'idée de Guérin et la mienne. Je dois dire qu'il n'y a aucune analogie entre elles. Guérin employait les réfrigérants pour produire le resserrement, la rétraction des anévrismes; mon but, à moi, était de déterminer la congélation complète des tissus. Je m'étais demandé si, en produisant une congélation complète, mais momentanée, de la la partie, la solidification de l'anévrisme ne persisterait pas. Voilà mon idée, qu'il ne faut pas confondre avec celle de Guérin.

— M. LEBLANC : Je désire soumettre à l'Académie des fragments d'artères d'animaux dans l'intérieur desquelles on avait injecté du perchlorure de fer. Ces pièces semblent prouver que des adhérences vitales peuvent s'établir entre les parois des vaisseaux et le caillot produit par le perchlorure.

Voici les principaux résultats des expériences que j'ai faites avec M. Debout sur deux artères, la zygomatique et la plantaire externe, et sur deux veines, la jugulaire et la saphène, avec le perchlorure à 30°, préparé par M. Burin-Dubuisson.

1° 23 gouttes injectées dans l'artère sous-zygomatique, sans compression, n'ont produit aucun accident. La circulation a été interrompue dans l'artère, où l'on a trouvé, à l'autopsie, qui a eu lieu dix-sept jours après l'injection, un caillot mou, peu adhérent.

2° 8 gouttes injectées dans l'artère plantaire externe, comprimée pendant cinq minutes dans deux points éloignés l'un de l'autre de 6 centimètres, ont amené, sans accident subséquent, la formation d'un caillot très consistant, adhérent, constaté à l'ouverture du cheval, qui a été faite dix jours après l'opération.

3° 27 gouttes injectées dans la jugulaire, comprimée seulement au-dessous de la piqûre du trocart, pendant cinq minutes, n'ont produit aucun symptôme général notable; la circulation n'a pas été complétement interrompue; des plaques de magma se trouvaient attachées à quelques points de la membrane interne de la veine, près de la piqûre.

4° 15 gouttes introduites dans la saphène, avec une compression de cinq minutes au-dessous de la piqûre, ont oblitéré complétement la veine dans une étendue de 6 à 7 centimètres. Nous avons trouvé un caillot très ferme et adhérent. L'autopsie du cheval a été faite dix jours après l'injection.

Ces nouveaux faits viennent corroborer les conclusions que nous avions données dans notre précédente lecture, c'est-à-dire qu'ils nous autorisent à déclarer que l'introduction dans les artères et dans les veines du cheval d'une quantité de solution à 30°, plus que suffisante pour former un caillot obturateur solide, ne détermine pas d'accidents mortels, ni même d'accidents de quelque gravité.

Quoique nos expériences précédentes nous aient prouvé que l'on pouvait injecter une assez grande quantité de solution à 45°, 34° et 30°, nous avons commencé une nouvelle série

d'expériences, à l'effet de savoir si du perchlorure plus dilué pourrait donner un caillot assez solide pour oblitérer le vaisseau. Nous désirions aussi étudier l'action d'un perchlorure préparé avec toutes les garanties de savoir possibles. M. Debout a mis à contribution l'obligeance de l'honorable M. Soubeiran, qui a préparé des solutions à 45° et à 15°.

Nous avons d'abord essayé ces solutions sur des sérums de sang humain et sur du sang artériel de cheval, sorti du vaisseau à l'instant même. Nous avons constaté que le solutum à 15° coagulait même un peu plus vite que celui à 45°, à quantités égales; seulement le magma du solutum à 15° était un peu moins consistant, mais nous espérons que ce magma suffira pour produire l'oblitération du vaisseau.

Nous le saurons incessamment par le résultat d'une expérience que nous avons faite dimanche dernier sur la carotide d'un cheval, en présence de notre collègue M. Burdin, et de M. Amédée Latour. 30 gouttes de solutum de perchlorure à 15°, préparé par M. Soubeiran, ont été injectées dans le vaisseau, fortement gonflé de sang, et lié préalablement avec des anses de fil sur deux points distants l'un de l'autre de 10 centimètres. La coagulation a été presque immédiate; M. Burdin et M. Amédée Latour l'ont constatée. Le maximum de densité du magma a eu lieu après dix minutes. Aujourd'hui le cordon artériel est encore beaucoup plus dur; le caillot remplit complétement le vaisseau. Tout porte donc à croire que le solutum à 15° suffira pour produire l'oblitération. Nous avons maintenu la compression pendant vingt-quatre heures. Nous ferons connaître les suites de cette expérience.

Nous avons aussi injecté dans la carotide d'un autre cheval 12 gouttes de perchlorure à 45°, préparé par M. Soubeiran. La compression a été de cinq minutes. Le magma s'est formé promptement; M. Burdin et M. Latour l'ont aussi constaté. Deux heures après l'injection, le caillot était très dur, un peu inégal; l'artère était rétractée comme toujours. ..

Les nouveaux éléments que nous avons recueillis de nos dernières expériences m'autorisent à conclure encore au

jourd'hui qu'il y a lieu d'espérer dans l'avenir de la méthode de traitement de certains anévrismes par les injections de solution de perchlorure de fer convenablement faites. Il y a lieu de croire que l'on arrivera, dans un temps peu éloigné, à formuler un mode opératoire rationnel, non pas d'une manière mathématique, cela ne peut se faire en chirurgie, surtout dans la question dont il s'agit, où les modifications des lésions sont si communes, mais de façon qu'une main habile et intelligente puisse être utilement guidée.

On peut déjà dire :

1° Que l'on ne devra employer la méthode que lorsque le sac anévrismal contiendra du sang liquide;

2° Que les solutions de 30° et au-dessous, aussi neutres que possible, devront seules être injectées;

3° Que l'on devra éviter de faire plusieurs ponctions rapprochées;

4° Que pour prévenir l'infiltration, dans les parois de la tumeur, du solutum resté au bout de la canule, il faut, avant de retirer l'instrument, faire rentrer ce solutum dans la canule, en faisant faire un tour en arrière à la tige du piston de la seringue;

5° Qu'il est nécessaire d'établir une compression assez prolongée sur le trajet du vaisseau malade;

6° Qu'il est très probable qu'une très petite quantité du solutum très dilué suffira pour provoquer la coagulation du sang maintenu en stagnation.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Traité clinique et pratique des maladies des vieillards, par M. le docteur Durand-Fardel. 1 volume in-8.

2. Statistical reports on the sickness mortality and invaliding among the groops in the United kingdom, the Mediterranean and British America.

3. Census of Great-Britain, 1851, par M. le docteur Maclonghlin. 2 volumes in-8.

4. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, t. XII, n. 11.
5. Revue médico-chirurgicale de Paris. Novembre.
6. L'Abeille médicale, n. 33.
7. La Presse médicale, n. 48.
8. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 8.
9. Gazette médicale de Strasbourg, n. 11.
10. Gazette médicale de Paris, n. 48.
11. L'Union médicale, n. 140 à 142.
12. Moniteur des hôpitaux, n. 141 à 143.
13. Gazette des hôpitaux, n. 139 à 141.
14. Table de mortalité de la ville de Londres.
15. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVII, n. 21.

SÉANCE ANNUELLE DU 6 DÉCEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. BÉRARD.

—

M. GIBERT, secrétaire annuel, donne lecture du Rapport général sur les prix décernés par l'Académie en 1853.

Ce Rapport sera publié dans le XVIIIe volume des *Mémoires de l'Académie.*

PRIX DE 1853 (1).

Prix de l'Académie.— L'Académie avait mis au concours la question suivante : Existe-t-il des paraplégies indépendantes de la myélite? En cas d'affirmative, tracer leur histoire.

Ce prix était de 1,000 fr. — Grâce à la bienveillance de M. le ministre de l'instruction publique, l'Académie ayant pu disposer d'une somme de 2,000 fr., elle a décerné :

1° Un prix de 1,000 fr. à M. le docteur Raoul LEROY D'ÉTIOLLES, auteur du mémoire n° 6.

(1) Par suite du décret du 14 mars 1852, qui convertit la rente 5 pour 100 en 4 1/2, la rente annuelle du prix Portal, Civrieux, Itard et d'Argenteuil, a subi la diminution suivante à dater du 22 septembre 1852 :

La rente annuelle des prix :

Portal, qui était de	600 fr.,	est réduite à	540 fr.
Civrieux	—	1,000	—	900
Itard	—	1,000	—	900
d'Argenteuil	—	1,373	—	1,235

La rente du prix Lefèvre est à 4 pour 100. La rente du prix Capuron est à 3 pour 100.

2° Un prix de 700 fr. à M. le docteur ABEILLE, auteur du mémoire n° 3.

3° Un encouragement de 300 fr. à M. le docteur LANDRY (Octave), auteur du mémoire n° 5.

Prix fondé par M. le baron Portal. — L'Académie avait proposé pour question : De l'anatomie pathologique des différentes espèces de *goître*, du traitement préservatif et curatif de cette maladie.

Ce prix était de 1,000 fr.

L'Académie décerne ce prix à M. le docteur BACH (de Strasbourg), auteur du mémoire n° 1.

Des mentions honorables sont accordées à M. le docteur PHILIPPEAUX (de Lyon), auteur du mémoire n° 3, et à M. le docteur LE TERTRE VALLIER, médecin militaire à Amiens, auteur du mémoire n° 6.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — L'Académie avait proposé la question suivante : Faire l'histoire du *tétanos*.

L'Académie pouvait disposer d'une somme de 1,500 fr. ; elle a accordé :

1° Un prix de 1,000 fr. à M. Émile REMILLY (de Versailles), interne des hôpitaux de Paris, auteur du mémoire n° 3.

2° Un encouragement de 500 fr. à M. le docteur Jules GIMELLE, auteur du mémoire n° 1.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — La question posée par l'Académie, en ce qui concerne l'*art des accouchements*, était la suivante : Des conditions physiologiques et pathologiques de l'état puerpéral.

Ce prix était de la valeur de 1,000 fr.

A l'exception d'un travail qui n'avait point trait à la question proposée, aucun mémoire n'a été envoyé à l'Académie.

L'Académie décide que cette question ne sera pas remise au concours.

La question proposée par l'Académie, en ce qui concerne

les *Eaux minérales*, était la suivante : Trouver une méthode d'expérimentation chimique propre à faire connaître dans les eaux minérales les corps simples ou composés, tels qu'ils existent réellement à l'état normal.

Ce prix était de la valeur de 1,500 fr.

L'Académie n'a pas décerné de prix, mais elle accorde :

1° Une médaille d'encouragement de la valeur de 700 fr. à M. Ernest BAUDRIMONT, auteur du mémoire n° 2.

2° Une médaille d'encouragement de la valeur de 300 fr. à M. FILHOL, professeur de chimie à l'école de Toulouse, auteur du mémoire n° 1.

Prix fondé par M. Nadau. — Ce prix, qui est de la valeur de 3,000 fr., doit être décerné au médecin ou professeur qui aurait fait ou publié le meilleur cours d'hygiène populaire, divisé en 25 leçons.

L'Académie a décidé que ce concours restera ouvert jusqu'au 31 décembre 1853, et que le prix, s'il y a lieu, sera décerné ultérieurement.

PRIX ET MÉDAILLES ACCORDÉS A MM. LES MÉDECINS VACCINATEURS.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder :

1° *Un prix de* 1,500 *francs* partagé entre les trois médecins dont les noms suivent :

M. BOISSAT, de Bourdeilles, directeur de la vaccine dans la Dordogne, pour avoir de nouveau donné, par son activité, ses soins et son zèle infatigables, un développement considérable à la propagation de la vaccine dans ce département.

M. MORILLON, officier de santé à Coulonges (Deux-Sèvres), pour le grand nombre de vaccinations qu'il a pratiquées et les efforts qu'il n'a cessé de faire pour la propagation de la vaccine.

M. le docteur JAMES, d'Amiens (Somme), pour l'excellent

rapport qu'il a fait au comité central de vaccine de ce département, dans la séance publique de 1852.

2° Quatre médailles d'or :

A M. HULLIN, de Mortagne (Vendée), pour le mémoire qu'il a adressé à l'Académie, ayant pour titre : *Sur la variole, la vaccine et les revaccinations*, et aussi pour le grand nombre de vaccinations qu'il a pratiquées.

A M. HÉRITIER, médecin à Château-Ville-Vieille (Hautes-Alpes), pour le rapport judicieux qu'il a fait à M. le préfet, sur une épidémie de variole qui a régné dans le canton d'Aiguilles, et aussi pour le grand nombre de vaccinations qu'il a pratiquées.

A M. RENAULT, d'Alençon (Orne), chirurgien, vice-directeur du service de la vaccine, pour le zèle qu'il ne cesse de montrer, ayant pratiqué à lui seul 2,503 vaccinations, les vaccinateurs venant après lui n'ayant pas atteint le chiffre de 300.

A M. ANDRIOT, de Fontaine-Française (Côte-d'Or), dont les services ont été justement appréciés par M. le directeur du service de la vaccine dans le département, et que son zèle a fait ainsi placer en première ligne.

3° Cent médailles d'argent aux vaccinateurs qui se sont fait remarquer, les uns par le grand nombre de vaccinations qu'ils ont pratiquées, les autres par des mémoires et des observations qu'ils ont transmis à l'Académie.

MÉDAILLES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS INSPECTEURS DES EAUX MINÉRALES, ET A MM. LES MÉDECINS DES ÉPIDÉMIES.

L'Académie, chargée de faire annuellement un rapport général à l'autorité sur le service des eaux minérales et sur le service des épidémies, a décidé que pour encourager le zèle des médecins, des médailles seraient accordées à ceux qui lui auraient envoyé les meilleurs travaux.

En conséquence, elle accorde, pour ce qui concerne le service des *Eaux minérales*.

Une médaille d'argent à chacun des savants dont les noms suivent, savoir :

1° A M. MAZADE, pharmacien à Valence, qui le premier a signalé dans les eaux minérales de Neyrac la présence du cobalt, du nickel, du titane, de la zircone, etc.

2° A M. ALIBERT (Constant), qui a fait parvenir à l'Académie un remarquable mémoire sur les eaux d'Ax (Ariége), dont il est médecin-inspecteur, et une bonne notice sur les eaux peu connues de Marens, Carcanière et d'Escouloubre, monographie qui manquait à la science hydrologique.

3° A M. Charles PETIT, qui a étudié avec une remarquable exactitude les effets physiologiques et thérapeutiques des principes minéralisateurs des eaux de Vichy.

4° A M. DURAND-FARDEL, qui a adressé à l'Académie un mémoire très étendu sur les résultats cliniques de cinq années de pratique à Vichy.

5° A M. BAILLY fils, qui a fait une judicieuse appréciation des propriétés médicales des eaux de Bains (Vosges).

6° A M. KUHN, qui a transmis pour 1852 un rapport renfermant des considérations du plus haut intérêt sur les eaux de Niederbronn (Bas-Rhin).

7° A M. NIEPCE, pour ses deux rapports sur les eaux d'Allevard (Isère), et pour ses notes sur les eaux minérales des Hautes et Basses-Alpes.

Et des médailles de bronze :

1° A M. PAGÈS, inspecteur des eaux de Baréges, pour ses rapports de 1851 et 1852.

2° A M. AFFRE, médecin-inspecteur des bains de mer de Biaritz (Basses-Pyrénées), pour son rapport de 1852.

3° A M. BERNARD, médecin-inspecteur adjoint à Uriage (Isère), pour son rapport de 1852.

L'Académie accorde en outre, pour ce qui concerne le service des *Épidémies*,

Une médaille d'argent à chacun des médecins dont les noms suivent :

1° A M. FOUCAULT, d'Épernay (Marne), pour son rapport sur plusieurs épidémies d'angine couenneuse.

2° A M. PONE, de Pontarlier (Doubs), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde.

3° A M. DRUHEN aîné, de Besançon (Doubs), pour son rapport sur plusieurs épidémies de fièvre typhoïde.

4° A M. DUBOURG, de Marmande (Lot-et-Garonne), pour ses travaux sur diverses épidémies.

Et des médailles de bronze :

1° A M. MANGIN, de Neufchâteau (Vosges), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde.

2° A M. GERMAIN, de Salins (Jura), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde.

3° A M. MOTTE, des Andelys (Seine-Inférieure), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde.

4° A M. CLOCMADEUC, de Vannes (Morbihan), pour son rapport sur une épidémie de dyssenterie.

PRIX PROPOSÉS POUR 1854.

PRIX DE L'ACADÉMIE.

De l'huile de foie de morue, considérée comme agent thérapeutique.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL.

Anatomie pathologique des cicatrices dans les différents tissus.

Ce prix sera de la valeur de 1,500 francs.

PRIX FONDÉ PAR MADAME DE CIVRIEUX.

Déterminer, par des faits rigoureux et bien observés, l'influence positive des affections morales sur le développement des maladies du cœur.

Ce prix sera de la valeur de 1,500 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR LEFÈVRE.

De la mélancolie.

Ce prix sera de la valeur de 3,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON.

De l'albuminurie dans l'état puerpéral et de ses rapports avec l'éclampsie.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. NADAU.

Ce prix, dont le concours reste ouvert jusqu'au 31 décembre 1853, sera décerné, en 1854, à celui qui aura professé ou publié le meilleur cours d'hygiène populaire en 25 leçons.

—

PRIX PROPOSÉS POUR 1855.

PRIX DE L'ACADÉMIE.

Déterminer par des faits précis le degré d'influence que les changements de lieux, tels que l'émigration dans des pays chauds et les voyages sur mer, exercent sur la marche de la tuberculisation pulmonaire.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL.

Du goître endémique; étiologie, anatomie pathologique, prophylaxie; rapports avec le crétinisme.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR MADAME BERNARD DE GIVRIEUX.

De la catalepsie.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON.

Question relative à l'art des accouchements. — Des morts subites dans l'état puerpéral.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Question relative aux eaux minérales. — Déterminer par l'observation médicale l'action physiologique et thérapeutique des eaux minérales *alcalines*, et préciser nettement les cas de leur application.

Ce prix sera de la valeur de 1,500 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ITARD.

Ce prix, qui est triennal, sera décerné à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il sera de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication.

Ce prix sera de la valeur de 3,700 francs.

PRIX PROPOSÉS POUR 1856.

PRIX FONDÉ PAR M. LE MARQUIS D'ARGENTEUIL.

Ce prix, qui est sexennal, sera décerné à l'auteur du perfectionnement le plus notable apporté aux moyens curatifs du rétrécissement du canal de l'urètre pendant cette troisième période (1850 à 1856), ou subsidiairement à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté durant ces six ans au traitement des autres maladies des voies urinaires.

La valeur de ce prix sera de 12,000 fr.

Les mémoires pour les prix à décerner en 1854 devront être envoyés à l'Académie avant le 1er mars, à l'exception du prix fondé par M. Nadau, dont le concours sera clos le 31 décembre 1853.

N. B. Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. (*Décision de l'Académie*, du 1er septembre 1838.)

Les concurrents aux prix fondés par MM. Itard, d'Argenteuil et Nadau, sont seuls exceptés de ces dispositions.

La parole est donnée à M. Dubois (d'Amiens), secrétaire perpétuel, qui prononce l'éloge d'Orfila.

Ce éloge est réservé pour être publié dans le XVIIIe volume des *Mémoires de l'Académie*.

SÉANCE DU 13 DÉCEMBRE 1853.

PRÉSIDENCE DE M. BÉRARD.

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'instruction publique envoie à l'Académie une demande adressée à l'Empereur à l'effet d'obtenir une récompense pour la découverte d'un prétendu remède contre l'hydrophobie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie :

I. La recette et les échantillons d'un élixir du Sinaï et d'une liqueur des Antilles. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

II. La recette et l'échantillon d'un spécifique contre le mal de mer. (*Même commission.*)

III. La recette et l'échantillon d'un spécifique contre toutes sortes de maux. (*Même commission.*)

IV. La recette et l'échantillon d'un spécifique contre plusieurs maladies. (*Même commission.*)

V. La recette et l'échantillon d'un remède dit *antinerveux*. (*Même commission.*)

VI. La recette et l'échantillon d'un spécifique contre le choléra. (*Même commission.*)

VII. Une nouvelle demande du sieur TAULET, qui sollicite la continuation des expériences commencées par M. Bouchardat, de différents remèdes de sa composition. (*Même commission.*)

VIII. Les échantillons d'une eau minérale provenant d'une source située à Escouloubre (Aude), pour être analysée par l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

IX. Un rapport de M. le docteur BARTHEZ, médecin en chef de l'hôpital thermal militaire de Vichy (Allier), contenant les observations sur les malades qui ont fait usage des eaux minérales de cette localité pendant les diverses saisons de l'année 1853. (*Même commission.*)

X. Un rapport de M. le docteur JACQUES, médecin des épidémies de l'arrondissement de Lure (Haute-Saône), sur une épidémie de rougeole compliquée de dyssenterie qui a régné dans la commune de Saint-Loup, dans le courant de 1853. (*Même commission.*)

XI. Un rapport de M. le docteur ROUSSET, médecin des épidémies à Sarreguemines, sur une épidémie de dyssenterie qui a régné dans la commune de Grosbliederstoff, en 1853. (*Même commission.*)

XII. Le même ministre invite l'Académie à vouloir bien lui expédier le plus tôt possible les rapports sur : 1° l'eau désinfectante de MM. Raphanel et Ledoyen ; 2° le remède contre l'hydrophobie, présenté par le sieur Ronfaing. (*Ces demandes sont renvoyées, la première à* M. Bouchardat, *la deuxième à la commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

XIII. Tableau des vaccinations pratiquées en 1852 dans le département du Calvados. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Observations d'hémichorée syphilitique recueillies à Saint-Lazare (maladies des femmes), par M. le docteur COSTILHES. (*Commissaire :* M. Ricord.)

II. Mémoire sur le traitement de la fièvre typhoïde, par M. le docteur A. FLORENTIN. (*Commission des épidémies.*)

III. Sur la combinaison des injections coagulantes et de la méthode de Brasdor, par M. le docteur PÉTREQUIN. (*Com-*

missaires : MM. Laugier, Roux, Malgaigne, Leblanc, Velpeau.)

IV. Nouvelle communication de M. Burin-Dubuisson, relative au perchlorure de fer. (*Même commission.*)

V. Observation de deux kystes osseux, par le docteur MISSOUX. (*Commissaire :* M. Gimelle.)

VI. Des effets de l'iode sur la gestation, par M. DELFRAYSSÉ. (*Commissaire :* M. Cazeaux.)

VII. Note sur un nouveau moyen de traitement du choléra, par M. le docteur GOUYON. (*Commission du choléra.*)

VIII. Lettre par laquelle M. JUY-GAUTHIER indique un nouveau traitement, selon lui infaillible, contre le choléra. (*Même commission.*)

IX. M. le professeur ALQUIÉ, de Montpellier, au sujet du mémoire de M. Maisonneuve sur un fait d'urétroplastie pour un cas d'oblitération de l'urètre, adresse à l'Académie un travail pareil, ayant pour sujet un homme au moins aussi gravement malade et qu'il est parvenu à guérir complétement par une opération semblable, il y a un an et demi. (*Commissaires :* MM. Malgaigne et Ségalas.)

X. M. SÉMANAS (de Lyon) soumet au jugement de l'Académie plusieurs propositions relatives à un traitement dit par lui « préventif général et spécifique du choléra épidémique. » (*Commission du choléra.*)

XI. M. le docteur BONNAFOND, au sujet de la communication de M. Désormeaux, d'un instrument destiné à porter la lumière dans le canal de l'urètre, soumet à l'Académie un appareil en tout point semblable à celui désigné ci-dessus, dont il se sert depuis plus de vingt ans, pour éclairer le conduit auditif externe. (*Commissaires :* MM. Ricord, Ségalas et Laugier.)

XII. Note sur le tannate d'iode, par M. A. JUILLEMOND (de Lyon). (*Commissaires :* MM. Bouchardat et Boullay.)

XIII. Note de M. CHASSAIGNAC, en réponse à celle adressée par M. Boutard sur la trachéotomie.

XIV. M. le docteur ZANDYCK (de Dunkerque) prie l'Académie de vouloir bien lui envoyer un exemplaire du rapport sur les vaccinations de 1851. (*Il sera fait droit à la demande de M. Zandyck, médecin vaccinateur.*)

—

LECTURES.

M. BOUSQUET est appelé à la tribune pour donner lecture du discours qu'il a prononcé sur la tombe de M. BOURIAT, membre de l'Académie, décédé il y a trois jours.

« C'est pour la seconde fois que l'Académie impériale de médecine me confère l'honneur de parler, en son nom, devant une tombe : honneur insigne, je le sens, mais honneur périlleux. Est-il un homme assez maître de lui-même, dans un si triste jour, pour conserver toute la liberté d'esprit dont il aurait besoin ? Et comment, au milieu de tant d'émotions, trouver des paroles qui répondent à la douleur d'une famille éplorée, à l'affliction d'amis pressés autour d'un cercueil.

» Mais quel que soit l'embarras de ma position, ne craignez pas que je m'abaisse aux misérables inquiétudes de la vanité ; à parler de sa faiblesse dans un moment si solennel, il y a plus d'orgueil que de modestie. Le cœur ne connaît pas ces indignes délicatesses ; le devoir veut qu'on les oublie. Hâtons-nous donc de faire éclater les regrets de l'Académie. Et où rendra-t-on à la mémoire du savant que nous pleurons les honneurs qui lui sont dus, si ce n'est au sein d'une compagnie où il a siégé pendant plus de trente ans et dont il était un des doyens ?

» Denis-Placide Bouriat naquit, en 1764, à Poitiers, capitale de l'ancienne province du Poitou, aujourd'hui chef-lieu du département de la Vienne. Ses études finies, il partit pour Paris avec le dessein d'étudier la pharmacie. Fourcroy effaçait alors tous ses rivaux par l'éclat de son enseignement ; M. Bouriat prit place parmi ses élèves et devint bientôt son

ami. Vauquelin, le modeste Vauquelin s'ouvrait des voies nouvelles en chimie, M. Bouriat l'y suivit et resta toujours un de ses admirateurs les plus sincères et les plus éclairés.

» Perdu, confondu dans la foule, le jeune Bouriat ne tarda pas à se faire distinguer. Ses maîtres virent son application et ses progrès, ils apprécièrent son intelligence et l'associèrent à leurs utiles travaux.

» Dès ce moment une nouvelle carrière s'ouvrit devant lui. Il passa rapidement des bancs de l'amphithéâtre dans la chaire du professeur qu'il a occupée pendant vingt-neuf ans. Ceux qui l'ont entendu conservent encore le souvenir des leçons qu'il y donnait, et l'École de pharmacie elle-même le compte parmi ses gloires de l'époque.

» Il y a dans les hommes d'élite un attrait et comme un aimant qui les attire et les rapproche. Dès 1801, M. Bouriat se lia de la plus étroite amitié avec Parmentier. Sous les auspices de Parmentier, il fit connaissance avec les plus grands talents de l'époque, Montgolfier, Chaptal, de Candolle, Delessert, Lasteyrie, Berthollet, Guyton de Morveau, et bien d'autres encore que j'oublie : noms illustres, gloire éternelle de la France et de l'humanité ! M. Bouriat figure avec eux parmi les fondateurs de cette Société d'encouragement qui a rendu tant de services à son pays en l'affranchissant des droits qu'il payait à l'étranger pour les objets les plus essentiels à l'agriculture, aux arts et aux sciences.

» Et ne croyez pas, messieurs, que M. Bouriat n'apportât à cette Société naissante que le lustre de son nom, il en était un des membres les plus actifs et les plus appréciés. Le Bulletin de ses travaux contient de nombreux rapports signés de sa main.

» Mais il n'est pas nécessaire de suivre pas à pas cette belle vie pour montrer que peu d'hommes ont mieux connu le prix du temps. Non, personne mieux que M. Bouriat ne pourrait être cité en preuve de cette belle pensée :

Que la fortune vend ce qu'on croit qu'elle donne.

» Le temps que M. Bouriat donnait à la culture des sciences n'était pas perdu pour sa profession. Connaître le manuel

d'une opération n'était pas assez pour lui : il tenait, en toutes choses, à remonter aux principes, persuadé que la main ne fait bien que quand l'esprit la dirige et la commande.

» A cet égard, la pharmacie a des exigences qui lui sont propres. Pour s'y distinguer, il faut réunir les connaissances du savant aux qualités de l'artiste. M. Bouriat le savait, il l'apprit au public ; et c'est ainsi que se fonda la réputation de cette célèbre officine connue encore sous son nom, et que le titulaire d'aujourd'hui, M. Gobley, perpétue en prenant le fondateur pour guide et pour modèle.

» Jusqu'ici, messieurs, je ne vous ai parlé que du savant, mais il y a deux parties bien distinctes dans la longue carrière de M. Bouriat : l'une toute scientifique, l'autre toute de bienfaisance et de charité.

» Président du cinquième dispensaire, fondateur de la Société philanthropique, de la Société pour l'instruction élémentaire, membre du bureau de charité du 10e arrondissement, maire de la commune de Villeneuve-Saint-Georges, etc. ; partout où il y avait du bien à faire, un bon exemple à donner, on était sûr de trouver le nom de M. Bouriat.

» Vous dirai-je maintenant ce qu'était, dans la vie privée, cet homme dont toutes les vues, toutes les pensées aspiraient au bien public ? Je sais, sans y avoir pénétré, que rien n'égalait la simplicité de ses mœurs, l'affabilité de son caractère, l'aménité de ses manières, la solidité de son attachement, la pitié pour le malheur, la reconnaissance pour ses bienfaiteurs. L'âge n'avait pu changer ces dons de la nature, mais l'expérience de la vie lui avait appris l'inconstance, la fragilité des attachements humains : et cette triste découverte le ramena de bonne heure au sein d'une famille à laquelle il rendait toute l'affection qu'elle lui portait. Il y a vécu aussi heureux qu'il est possible de l'être sur cette terre, jusqu'à quatre-vingt-dix ans ; il s'est éteint doucement, content de sa destinée, en jetant un regard de satisfaction dans le passé, d'espérance dans l'avenir. »

—

Notice sur le marais à sangsues de Clairefontaine (Seine-et-Oise), par M. E. SOUBEIRAN.

L'Académie impériale de médecine a témoigné, il y a quelques années, l'intérêt qu'elle attache à la reproduction artificielle des sangsues et au repeuplement de nos marais. J'ai pensé qu'elle entendrait avec quelque satisfaction des renseignements sur un établissement qui a été fondé à peu de distance de Paris. Un simple épicier est parti de cette idée bien naturelle, que les sangsues, pour prospérer, doivent être placées dans des conditions pareilles à celles où elles vivent habituellement. Il s'est mis à l'œuvre, et il est arrivé à former un marais artificiel qui est aujourd'hui en pleine voie de prospérité, et qui réunit mieux que tout autre les conditions nécessaires à la reproduction et à l'accroissement des sangsues.

Le rapport que l'Académie a fait au ministre, il y a six ans, sur la reproduction et le commerce des sangsues (1), ne paraît pas avoir attiré beaucoup l'attention de l'autorité. Heureusement, l'industrie particulière s'en est émue davantage. A peine l'horizon politique s'est-il éclairci, que l'on a vu une nouvelle activité se montrer dans les entreprises déjà existantes, en même temps qu'il s'en est formé de nouvelles. Aujourd'hui le repeuplement de nos étangs est assuré, et l'on peut prévoir qu'après un nombre d'années assez limité, la France suffira de nouveau à sa consommation. Parmi les éleveurs de sangsues, il en est qui ont publié des notices intéressantes où l'on peut puiser d'utiles enseignements. On les consultera avec profit, à la condition de ne donner qu'une médiocre attention aux idées systématiques qui s'y rencontrent, et de s'attacher, au contraire, aux observations pratiques. Celles-ci, recueillies par des hommes qui ont vécu plus ou moins sur le terrain et qui avaient intérêt à observer sérieusement, seront toujours consultées avec avantage. Cependant ces observateurs ont eu souvent le tort de trop généraliser les résultats de leur pratique particulière, et ne

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XIII, p. 613 et 887.

paraissent pas s'être doutés des différences qui doivent résulter d'une diversité dans la température habituelle des lieux, dans les caractères particuliers de chaque localité, dans la nature des eaux et dans les diverses races de sangsues sur lesquelles on opère. Tous ces documents auront besoin d'être vus de plus haut, d'être pesés avec maturité et d'être repris dans un travail d'ensemble. Cette tâche a été entreprise par mon savant collègue, M. Chevallier. J'apporte aujourd'hui une simple pierre à l'édifice qu'il veut construire.

Je me suis décidé à faire cette publication, parce qu'elle fera connaître les circonstances favorables à l'élève des sangsues dans les conditions de notre climat de Paris, et surtout parce que j'éprouve une véritable satisfaction à appeler l'attention éclairée de l'Académie sur le travail d'un homme aussi modeste qu'intelligent, doué d'un grand esprit d'observation, et qui a su créer, en quelques années, un établissement qui peut passer pour modèle. Mon rôle n'est que celui de l'historien qui raconte : tout le mérite de l'œuvre revient à son fondateur.

A Saint-Arnoult, commune du département de Seine-et-Oise, à trois lieues de Rambouillet, M. Borne, épicier, était dans l'habitude d'avoir chez lui un dépôt de sangsues qu'il revendait en détail. En 1845, pour éviter une mortalité qui lui faisait éprouver des pertes assez considérables, il pensa à conserver ses sangsues dans des conditions plus rapprochées de celles de leur *habitat* ordinaire. A cet effet, dans son jardin, bordé d'un côté par la Remarde, petite rivière qui arrose le pays, il construisit un vivier en pierres et en ciment romain, de $1^{m},50$ de largeur et $2^{m},50$ de longueur. Il en garnit le fond de terre grasse qui fut plantée d'herbes aquatiques et qui fut couverte d'une couche d'eau dont la profondeur fut de 40 centimètres dans quelques parties et s'éleva à $1^{m},30$ dans d'autres. Il y ménagea deux promontoires de terre : l'un exposé au midi, pour que les sangsues pussent venir s'y réchauffer au soleil ; l'autre exposé au nord, où elles pussent trouver le frais en été.

Dans ce vivier, M. Borne déposa 400 sangsues de forte taille, et dès l'année suivante il y aperçut les jeunes sangsues qui y étaient nées. Dès lors il conçut l'espoir d'arriver à une reproduction fructueuse ; mais il comprit en même temps la nécessité où il était d'étudier d'abord les conditions favorables. Il se borna en conséquence à creuser dans son jardin un marais de petite dimension, assez près de son habitation pour qu'il pût, à plusieurs reprises dans la journée, aller se mettre en observation et tenter les expériences qui lui paraîtraient nécessaires. Le petit marais creusé par M. Borne avait 30 mètres de longueur sur 9 mètres de largeur et 40 centimètres de profondeur. Il y ménagea un nombre assez considérable d'îlots, le planta d'herbes aquatiques, et y introduisit en diverses fois 5 à 6,000 sangsues marchandes. Pour mieux étudier encore, il creusa à côté de ce marais une fosse demi-circulaire, n'ayant guère que le quart de l'étendue du bassin principal, où il déposa 500 sangsues vaches (pesant de 6 à 8 grammes chacune). Ce fut là son lieu principal d'observation, plus commode en ce qu'il pouvait l'embrasser d'un coup d'œil, voir plus sûrement, et ne rien perdre de ce qui allait s'y passer.

Ce petit établissement, situé à la porte de la maison de son propriétaire, devint l'objet de ses soins les plus attentifs. M. Borne y apprit à connaître les habitudes des sangsues, observa leur accouplement, vit où elles déposaient leurs cocons de préférence, assista à la naissance des petites sangsues, s'essaya à les nourrir dans leur premier âge, et apprit à régler les repas pour la qualité et pour la quantité des aliments, suivant la taille et l'état de santé des annélides. Les résultats n'étaient pas encore bien lucratifs ; mais, de ce moment, M. Borne avait la conscience d'en savoir assez pour risquer une entreprise plus considérable. Il avait tiré de ses bassins d'essai tout ce qu'ils pouvaient produire. Leur grandeur était trop limitée pour donner lieu jamais à une exploitation productive. M. Borne avait reconnu, d'ailleurs, que l'eau d'alimentation était trop vive, que les sangsues y étaient dans des conditions encore trop différentes de leurs habitudes

naturelles, qu'elles y maigrissaient rapidement, que les jeunes sangsues n'y prenaient de l'accroissement qu'avec une extrême lenteur. Ces bassins du jardin furent donc abandonnés comme lieu d'éducation. Ils sont aujourd'hui le réservoir de la vente au détail, où les sangsues sont conservées et acquièrent bientôt un admirable appétit. Dans la belle saison, chaque fois qu'une pratique se présente, on va battre l'eau pendant quelques instants, et les sangsues affamées répondent aussitôt à l'appel.

Le nouveau et véritable marais à sangsues de M. Borne est situé à une lieue de Saint-Arnoult, dans la commune de Clairefontaine. Son étendue est d'un hectare. Il occupe le fond d'une vallée dont le sol est tourbeux ; l'eau s'y trouvait naturellement au niveau du sol, sous l'herbe. Il a suffi, pour la nouvelle appropriation, de creuser et de relever les bords avec la tourbe enlevée. On a formé ainsi une série de bassins remplis d'eau qui se sont naturellement garnis de plantes aquatiques, dont il faut de temps en temps châtier la trop rapide propagation.

La moitié du terrain est occupée aujourd'hui par les bassins à sangsues. Ils sont au nombre de 28. Chaque année M. Borne en creuse quelques nouveaux. La grandeur et la forme des bassins est très variée. D'abord, M. Borne n'en avait fait que de grands ; mieux éclairé par l'expérience, il a reconnu que les petits bassins sont plus avantageux. Il leur donne 6 mètres de longueur sur 3 mètres de largeur et 1 mètre de profondeur. Ainsi l'œil en embrasse facilement toute l'étendue ; on y reconnaît aussitôt la présence des ennemis que la main armée d'un filet doit toujours être prête à saisir et à mettre à mort.

M. Borne nourrit ses sangsues avec le sang des animaux que l'on abat à la boucherie. Son expérience donne un démenti formel à quelques entêtés qui prétendent que le sang des animaux à sang chaud est funeste aux sangsues ; mais ce qui est plus important, elle dément aussi l'opinion de ceux qui veulent que le sang ne leur soit bon qu'autant qu'elles le sucent elles-mêmes sur l'animal vivant. M. Borne réussit

à merveille en faisant prendre aux sangsues le sang encore chaud. Ce résultat est d'une grande importance. Il contribuera certainement à empêcher les éleveurs d'adopter généralement la méthode pratiquée dans certains pays et en particulier dans le Bordelais, où des chevaux et des ânes sont promenés dans les marais pour satisfaire au besoin impérieux de nourriture des sangsues, et ne tardent pas à périr, épuisés par ce régime barbare.

J'ai vu cette année ce même système mis en pratique à Strasbourg, dans le marais de M. Coyard, mais cette fois avec intelligence. Des chevaux de peu de prix, ordinairement des chevaux fatigués, sont choisis par un vétérinaire. Dès leur entrée dans l'établissement, on les déferre et on ne leur demande plus aucun travail. Tous les quinze jours on les promène à travers les marais; mais dans l'intervalle ils reçoivent une nourriture abondante. Je les ai vus à l'écurie, l'œil bon, le poil brillant; ils reprennent de l'embonpoint, et il arrive ordinairement qu'après quelques mois ils sont revendus avec bénéfice. Il y a loin de là à la méthode brutale des Bordelais, qui épuisent de malheureuses bêtes par des saignées fréquentes et qui laissent leurs cadavres pourrir au milieu des étangs et infecter le voisinage.

Mais j'en reviens à la nourriture des sangsues dans les mains de M. Borne.

Toute sangsue qui n'a pas été nourrie ne reproduit pas ou reproduit mal. Veut-on introduire dans le marais des sangsues qui n'aient pas été gorgées, il faut auparavant leur faire faire un repas. A cet effet, on les porte à la boucherie, au moment où le bœuf, le veau ou le mouton, viennent d'être saignés; on bat le sang pendant quelques instants pour enlever la fibrine et empêcher la formation du caillot; puis on y plonge les sangsues que l'on a eu le soin de mettre dans de petits sacs de flanelle; on les y laisse pendant plus ou moins de temps suivant leur âge ou leur état de santé. On les retire, on les lave avec de l'eau tiède. On les remet dans l'eau fraîche, et on les rapporte dans les bassins. Parfois encore M. Borne transporte le sang au marais. Il en sépare

la fibrine par le battage, et il enveloppe les vases qui le contiennent avec grand soin pour empêcher le refroidissement pendant le trajet.

Les grosses sangsues doivent faire un repas à l'automne avant le moment où elles vont s'enfoncer en terre pour passer la saison froide. Alors, aux premières chaleurs, elles sortent, s'accouplent, et les cocons ont toute la belle saison pour éclore. Si, au contraire, les sangsues ne reçoivent la nourriture qu'au printemps, elles s'enfoncent en terre pour digérer, ne s'accouplent que tard, et les cocons ont de grands risques à courir pendant l'arrière-saison.

Quant aux petites sangsues nées dans les marais, M. Borne les soumet à un semblable traitement. Il a trouvé bon de les nourrir de préférence avec le sang moins substantiel des veaux. A peine sont-elles nées que leur avidité est extrême; elles s'attachent aux mains ou bien à la peau des animaux avec une remarquable voracité. Dans les deux premières années de leur vie, ces petites sangsues croissent avec une extrême lenteur; leur accroissement devient ensuite assez rapide puisqu'en deux ans elles décuplent de poids. Je dois rappeler que la nature de l'eau a une influence marquée sur le résultat. Dans le jardin de M. Borne, les petites sangsues nourries de la même manière ne profitaient pas et n'ont pris rapidement de la taille qu'après qu'elles eurent été transportées dans un des bassins de Clairefontaine.

C'est une bonne opération d'acheter des *filets* au printemps et de les élever. M. Borne leur fait prendre trois repas par an. Le premier est léger, car on a souvent affaire à des sangsues fatiguées par le voyage, qu'une forte nourriture incommoderait. Vers le milieu de l'été, on en fait la pêche, on leur donne un repas de sang et on les reporte au marais. A l'automne, elles sont pêchées de nouveau et elles prennent leur dernier repas de l'année. Sous l'influence de ce régime, pourvu qu'il ne soit pas tenu dans une eau trop vive, du filet de 20 centigrammes arrive en deux ans à peser 1 gramme et demi à 2 grammes, et peut être mis en vente. Toutes les espèces ne profitent pas également. Dans les marais de

Clairefontaine, ce sont les sangsues grises de Hongrie qui arrivent le plus vite à la taille marchande.

Le temps pendant lequel les sangsues doivent rester plongées dans le sang, diffère suivant leur taille et leur état de santé. L'expérience de l'éleveur doit ici lui servir de guide. Pour les sangsues vaches, c'est environ cinq à six minutes, pour les sangsues moyennes dix minutes, un quart d'heure pour les filets, jusqu'à une demi-heure pour les sangsues toutes jeunes. Le temps d'immersion doit être abrégé pour les sangsues fatiguées.

On opère à la fois sur 6 à 7 kilogrammes de sangsues. Quand on les a sorties du sang et qu'on les en a lavées, on les passe en revue pour mettre à part toutes les paresseuses qui n'ont pas mangé, et que l'on réserve pour un autre jour; sans quoi, quand leur appétit viendrait à renaître, elles ne se feraient nul scrupule d'entamer la peau des autres, et d'y aller chercher le sang qu'elles avaient d'abord refusé.

Ces détails font apprécier un des avantages que l'on trouve à multiplier les bassins, pour séparer les sangsues d'âge différent qui ne doivent pas être traitées de la même façon.

Une sangsue, après chaque repas, doit peser le double de ce qu'elle pesait à jeun. Cette nourriture leur est absolument indispensable, car elles ne trouveraient pas à vivre dans des bassins où on les réunit en trop grand nombre. M. Borne a, d'ailleurs, constaté que les sangsues qui ont été nourries sont plus précoces dans leur accouplement, et qu'elles font des cocons dans lesquels les petites sangsues sont en plus grand nombre et naissent plus vigoureuses.

Tous ces résultats pratiques sur la nourriture des sangsues tranchent nettement un point de leur histoire qui était encore controversé. Force est bien de s'incliner devant des expériences aussi positives.

Dans les soins à donner aux cocons pour les amener à bien, et aux jeunes sangsues après leur naissance, brillent l'intelligence et l'esprit observateur de M. Borne. Personne, avant lui, n'était arrivé à des résultats aussi intéressants.

On sait que, lorsqu'il y a possibilité pour elles, les sang-

sues font leurs cocons dans la terre molle et humide, en dehors de l'eau, à une petite hauteur au-dessus de son niveau. Si ces conditions sont maintenues et que les jeunes sangsues aient le temps d'éclore, aussitôt nées, elles vont au marais; mais si la terre s'est séchée et si la sécheresse a atteint les cocons avant la sortie des sangsues, elles sont perdues; elles le sont encore si le niveau de l'eau s'élève, et si ces cocons sont inondés avant que les sangsues soient en état d'en sortir. De là le vice de la pratique des Bordelais qui, chaque année, suivant la judicieuse remarque de M. Vayson, perdent une grande quantité de cocons en mettant leurs marais à sec. Une partie est brûlée par le soleil, une autre est noyée dans le moment où l'on rend l'eau au marais.

M. Borne jouit de l'avantage naturel d'un marais où l'eau garde toujours son même niveau. Les bords, ai-je dit, sont relevés par une portion de la tourbe qui a été retirée pour les creuser. C'est un sol mou, humide, favorable au dépôt des cocons: les sangsues viennent les y déposer, de préférence à l'exposition du midi et du levant. On sait que dans l'état sauvage, elles creusent de petits conduits dans lesquels elles déposent leurs cocons. M. Borne prend le soin de leur préparer leurs chambrées. Dès qu'il s'aperçoit que les sangsues s'accouplent, il se met en devoir de disposer sur les bords sud et est des bassins des cavités dans lesquelles les sangsues puissent se trouver un abri facile et commode. Il soulève la couche de tourbe superficielle du bord, à l'épaisseur de 15 à 20 centimètres, et trace sur la couche mise à nu, et en appuyant sur la tourbe avec le doigt, de petits sillons creux qui descendent jusque dans l'eau, et qui s'élèvent dans une longueur de 15 à 20 centimètres. Il les recouvre avec les mottes de tourbe qu'il avait d'abord soulevées. Ainsi se trouvent établies des petites galeries souterraines dont l'ouverture plongeante est atteinte sans difficulté par les sangsues, qui y montent jusqu'à la hauteur qui leur convient. Elles y déposent leurs cocons, que souvent on y trouve accumulés à la suite les uns des autres en

forme de chapelets. De temps en temps, on soulève les mottes qui recouvrent les galeries, et l'on enlève les cocons formés ; car il faut éviter que les petites sangsues naissent dans les marais qui servent d'habitation aux mères. Il serait trop difficile de leur donner les soins qu'elles réclament. Elles seraient presque infailliblement perdues.

Un petit bassin séparé, que l'on pourrait appeler bassin d'incubation, est destiné à abriter les cocons et à recevoir les jeunes sangsues à leur naissance. C'est une des plus heureuses créations de M. Borne. Je vais tâcher d'en donner une idée exacte.

Sur le bord d'un petit bassin creusé dans la tourbe, et garni comme les autres de plantes aquatiques, M. Borne pose une caisse de bois rectangulaire et sans fond. De petites galeries pratiquées dans la tourbe partent de la surface du sol comprise entre les côtés de la caisse, s'enfoncent et vont communiquer avec la vase du bassin. Le sol qui forme le fond de la caisse est recouvert d'un lit de mousse, sur lequel on vient ranger les cocons sur une épaisseur de trois rangs. On les y apporte à mesure de la récolte. On les couvre de mousse, et l'on ferme la boîte avec un couvercle de bois pour la mieux préserver du soleil ; on met encore par-dessus deux à trois couches de mottes de tourbe. Les sangsues naissent quand leur moment est venu, à des époques différentes pour chaque cocon. Elles passent à travers la mousse, descendent par les galeries et vont gagner la vase du marais. Les cocons tardifs qui auraient péri infailliblement se conservent jusqu'au printemps, et n'éclosent qu'aux premières chaleurs. M. Borne les garantit de la gelée, en recouvrant la boîte pendant la saison d'hiver avec une couche de tourbe de 30 à 40 centimètres d'épaisseur. Dans ce petit bassin, les jeunes sangsues sont pêchées par les mêmes procédés que les grosses, en battant l'eau et en les ramassant avec un filet à mesure qu'elles arrivent, excitées par la faim et par l'espoir de s'attacher à une proie.

Tous ces soins seraient perdus, si une surveillance continuelle et défensive n'était exercée sur les marais. C'est en-

core là un des points qui distinguent l'établissement de M. Borne, et pour lequel son exemple est excellent à suivre. La sangsue est menacée sans cesse; sans cesse il faut surveiller l'ennemi.

En arrivant au marais de Clairefontaine, on le voit entouré d'une ceinture formée par un fossé plein d'eau et entretenu toujours en bon état. C'est un premier corps de défense qui empêche certains ennemis de passer, et qui permet d'apercevoir et de saisir ceux qui tenteraient le passage.

Au centre du marais, au milieu d'une presqu'île, est bâtie une cabane rustique aux formes pittoresques, sorte de hutte faite de bois et de terre, et couverte de bruyère. Quand on y a pénétré, on se trouve dans une pièce qui sert en même temps de cuisine et de magasin pour les outils et les engins de pêche. Au-dessus est une chambre ou plutôt une hutte supérieure, où l'on n'arrive qu'à l'aide d'une échelle que l'habitant de ce réduit peut retirer après lui; véritable observatoire d'où le gardien, comme un nouveau Robinson, explore tout le voisinage et aperçoit de loin ceux qui voudraient approcher. En même temps il a l'œil sur les bassins. La vigueur et la vigilance connue du gardien dégoûtent les pêcheurs braconniers de tenter toute surprise, et son fusil a bientôt débarrassé le marais des oiseaux aquatiques qui auraient l'imprudence de venir s'y abattre, dans l'espoir d'un repas facile et copieux. Pendant le jour, tout en donnant ses soins aux sangsues, le gardien veille encore sur les méfaits des rats d'eau, des taupes et des musaraignes, ou bien il tente par des appâts les hydrophiles, les dytiques et autres insectes dévorants, dont il faut débarrasser incessamment le marais. Cette surveillance de tous les instants, jointe aux améliorations que M. Borne a introduites dans l'aménagement des sangsues, fait tous ses succès.

Un enseignement précieux pour les éleveurs de sangsues ressort de cette série d'expériences exécutées par M. Borne avec tant d'intelligence, de persévérance et de soins.

Par le choix judicieux du terrain et par les travaux si sim-

ples d'appropriation qu'il y a exécutés, il donne le moyen d'établir à peu de frais des marais à sangsues dans une foule de localités tourbeuses.

Par les observations sur la place que les sangsues choisissent pour déposer leurs cocons, il confirme ce qui avait été vu par d'autres observateurs; mais il y ajoute la connaissance de l'exposition où les cocons sont déposés de préférence, et fait ressortir une fois de plus la nécessité d'avoir des marais à niveau d'eau constants.

Il nous apprend comment les eaux stagnantes, mais maintenues saines par la tourbe ou par la présence des végétaux aquatiques, sont plus favorables aux sangsues que des eaux vives où elles n'arrivent que plus tard à la taille marchande.

Il fait ressortir la nécessité de séparer les sangsues d'âges différents et les inconvénients qui résultent de leur confusion dans un même marais.

Il insiste, comme à la vérité d'autres l'avaient fait avant lui, sur la nécessité de nourrir les sangsues pour avoir une reproduction abondante, mais il nous apprend mieux que personne l'influence de cette nourriture sur le nombre des petites sangsues qui se forment dans les cocons et sur leur vigueur après la naissance.

Il nous apporte les résultats de ses expériences incontestables qui renversent à jamais les opinions émises par quelques personnes sur les mauvais effets du sang donné comme nourriture aux sangsues, et il nous apprend de plus comment ceux-là se sont trompés aussi, qui ont prétendu que le sang tiré par la sangsue de la veine de l'animal est le seul qui puisse lui profiter. Il va plus loin, et trace les règles que sa longue pratique lui a fait trouver bonnes et suivant lesquelles la nourriture des sangsues doit être variée en raison de leur âge et de leur santé. Il nous dit aussi à quels moments il faut faire aux sangsues leur repas de sang.

M. Borne nous enseigne une méthode neuve pour préparer dans les conditions les plus favorables les galeries où les sangsues iront déposer leurs cocons et où il sera facile de les recueillir.

Et pour ne pas laisser les sangsues nouvellement nées confondues dans le même marais avec les sangsues mères, il enlève les cocons avant leur éclosion et invente un système ingénieux d'incubation. Par l'isolement et par les soins de toute espèce qu'il prodigue aux jeunes sangsues, dès le moment de leur naissance, il conjure cette mortalité effrayante qui dépeuple les marais et qui trop souvent fait disparaître dans le cours d'un seul hiver toute une génération de jeunes sangsues sur laquelle semblait reposer l'espoir du repeuplement du marais.

Enfin, M. Borne rend un service signalé aux éleveurs, en insistant plus que jamais sur l'indispensable nécessité d'une surveillance de tous les instants ; de là il fait ressortir les inconvénients qui s'attachent aux marais très étendus, et les avantages que l'on trouve à diviser le terrain en bassins assez petits pour que l'œil puisse en embrasser à la fois toutes les parties et y exercer une surveillance de tous les instants.

Si j'ai recueilli avec empressement ces renseignements qui sont le fruit du travail assidu de M. Borne et que sa bienveillance et son désir d'être utile l'ont engagé à me communiquer, c'est que j'ai jugé de tout suite de quelle importance ils sont pour l'avenir de la reproduction des sangsues dans notre pays. Ils me promettaient d'ailleurs la solution d'un problème que je poursuis. Chargé par l'administration de l'assistance publique de faire une expérience sur les meilleurs moyens d'utiliser les sangsues qui ont déjà servi dans les hôpitaux, je veux les mettre dans des bassins établis à la pharmacie centrale pour les reposer, et leur laisser prendre une nouvelle vigueur ; mais j'ai de plus l'espérance de les voir se multiplier. J'ai encore le projet de nourrir et d'élever des sangsues dites *filets*, jusqu'à l'âge où elles seront propres à l'usage de la médecine. J'ai dû consulter en conséquence tout ce qui a été écrit sur ce sujet, et je restai avec bien des doutes, et des incertitudes quand j'ai eu la bonne chance de rencontrer M. Borne. Grâce à lui, bien des difficultés ont été levées et je marche au but avec assurance. On comprend alors comment un sentiment de gratitude est venu se joindre

au plaisir que je devais éprouver à tirer de leur obscurité des travaux qui sont appelés à rendre un éminent service à l'industrie de notre pays.

L'établissement de M. Borne est en pleine prospérité. Il a maintenant des dépôts dans les départements environnants, où ses sangsues sont préférées de beaucoup aux sangsues ordinaires du commerce. Chaque année il applique à son industrie ses économies, malheureusement trop faibles encore pour lui permettre de donner tout de suite une grande extension à son établissement. Mais ce qui est fait répond de l'avenir, et les marais de M. Borne sont appelés à prendre une grande importance. Il a étudié avec sagacité les conditions nécessaires à la reproduction des sangsues, et il a assuré par des procédés aussi intelligents le succès de cet art nouveau : en un mot, il a résolu complétement le problème qu'il s'était posé.

— M. Desportes demande qu'on récompense d'une médaille le travail important de M. Borne.

— M. Chevallier appuie cette demande; jusqu'ici l'élève des sangsues était fort imparfaite : on leur sacrifiait des chevaux dont les cadavres putréfiés pouvaient ensuite causer de graves inconvénients.

— M. Bricheteau fait remarquer que les médailles ont été destinées à récompenser les travaux sur la vaccine et sur les épidémies, et qu'on ne peut en disposer pour d'autres travaux.

— M. Adelon demande que l'on nomme une commission pour juger si les progrès signalés dans le mémoire de M. Soubeiran méritent qu'une médaille soit décernée à M. Borne.

— L'Académie, consultée, adopte cette proposition.

— La commission sera composée de MM. Adelon, Desportes, Bricheteau, Chevallier, Soubeiran.

— L'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport du trésorier pour l'année 1853.

—

RAPPORT

Sur une histoire des maladies épidémiques qui ont régné dans le département du Doubs depuis 1836 *jusqu'en* 1850 ; par M. DRUHEN aîné, membre du Conseil d'hygiène de ce département. (M. Bricheteau, *rapporteur*.)

Ce travail a été renvoyé à la commission des épidémies, qui a décidé, en vertu d'un article de règlement qui la régit, que le rapport fait sur une des principales parties du mémoire de M. Druhen vous serait communiqué, attendu qu'il se trouve en dehors de ses attributions. Cette partie a pour objet l'examen critique des documents invoqués par la statistique et la méthode numérique à l'appui d'une hypothèse dont l'idée première appartient à un mathématicien, mais qui a été transformée et formulée par un médecin de la manière suivante : « La variole confluente et la fièvre typhoïde ne sont qu'une seule et même maladie, tantôt externe, tantôt interne, produite par la combinaison de la variole et du typhus (*Union médicale*, année 1849) » ; c'est-à-dire, en d'autres termes, que la petite vérole dont on prévient le développement par la vaccine est métamorphosée plus tard en une espèce de variole intérieure, qui n'est autre chose que la fièvre typhoïde ; en sorte que la mortalité du jeune âge, suspendue par l'inoculation vaccinale, se trouve déplacée et portée à une époque plus avancée de la vie : seulement, au lieu de mourir de la variole, on meurt de la dothinentérie. Par conséquent, la vaccine, loin d'être un préservatif utile à l'enfance, serait un présent funeste fait à l'humanité, qui lui conserverait des victimes pour être immolées dans l'adolescence et l'âge adulte.

La méthode numérique peut concourir à la solution de plusieurs questions médicales importantes, à la condition, toutefois, que cette méthode ne se trouvera pas en opposition avec les lois les plus élémentaires de la pathogénie, et qu'elle reposera sur des bases exactes et irréprochables ; mais si elle ne remplit ni l'une ni l'autre de ces conditions,

nous devons la considérer comme non avenue, et repousser l'autorité des chiffres par celle de la logique.

En médecine, on comprend bien comment la suppression brusque, la rétrocession d'un exanthème aigu qui a un cours déterminé, ou d'une affection chronique caractérisée par une excrétion ou flux humoral habituel, peut apporter une violente perturbation dans l'économie animale et provoquer le développement d'une maladie nouvelle. L'expérience a d'ailleurs constaté bien des fois de semblables accidents. L'histoire de ces épigénèses ou transformations morbides a été l'objet d'un ouvrage ingénieux, l'un des plus estimés de notre littérature (Lorry, *De præcipuis morborum mutationibus et successionibus*); mais on n'expliquerait pas comment la préservation de la variole, que l'homme est exposé à contracter et dont le germe n'existe pas en lui au moment de l'action prophylactique, pourrait transformer cette dernière en une autre maladie et rendre à la mortalité le tribut qu'elle prélevait autrefois sur l'enfance non vaccinée.

La variole, en effet, comme on l'a dit depuis longtemps, est avec nous et non en nous; l'homme la contracte, mais elle ne lui est pas incarnée. Elle était inconnue en Europe avant le VIe siècle, époque où elle nous fut communiquée par les Arabes, qu'on appelait Sarrasins. Les Espagnols la portèrent chez les Américains au XVe siècle; les Anglais, dans le même temps, aux peuples de la mer du Sud; et ce ne fut qu'en 1768 que les Danois la transmirent aux Groënlandais. Or, si le germe de la variole eût été inné chez l'homme, il serait fort singulier que cette maladie ne se fût développée en Europe qu'au VIe siècle, et au XVe seulement en Amérique. Les Juifs, les Grecs, les Romains n'ont eu aucune connaissance de la petite vérole. Cette maladie nous a donc été communiquée et nous l'avons transmise à d'autres; elle se propage par contagion, à la manière de la rougeole, de la scarlatine, de la syphilis, etc. Au moment où nous vaccinons l'enfant pour le préserver de la variole, nous ne suscitons aucun antagonisme dans l'économie humaine, nous ne mettons pas en présence deux virus; seulement nous inoculons une maladie

qui a de l'analogie avec la petite vérole, afin d'en préserver le sujet sur lequel nous opérons.

Les calculs statistiques qui ont été invoqués à l'appui de l'hypothèse dont nous avons parlé plus haut, ont paru à M. Druhen reposer sur des bases inexactes et fautives, ce qui l'a déterminé à en faire une critique sérieuse. Nous allons le plus succinctement possible faire connaître les arguments produits par ce médecin dans la thèse qu'il soutient avec talent et conviction.

Dans un essai sur la mortalité, M. Henri Carnot a inscrit cette espèce d'aphorisme : « La mort, sous des noms inconnus au dix-huitième siècle, prélève aujourd'hui sur la jeunesse le tribut que la petite vérole imposait autrefois à l'enfance. » Trois propositions capitales, dit M. Druhen, servent de démonstrations à cet aphorisme, et sont appuyées de recherches statistiques et de nombreux calculs dans lesquels l'auteur prend pour base divers registres de mortalité prescrits par l'autorité administrative. Pour que les chiffres posés soient concluants, il faut que les tableaux de mortalité soient incontestables. Eh bien, les observations critiques de M. Druhen tendent à prouver que cette dernière condition ne se trouve pas remplie.

Première proposition. De 1800 à 1815 « la mortalité a dou-
» blé dans les rangs de la population de vingt à trente ans.
» Cette mortalité n'a fait que se déplacer ; au lieu de frapper
» l'enfance, comme elle le faisait avant la vaccine, elle choi-
» sit ses victimes entre vingt et trente ans. » M. Carnot pose en fait, comme point de départ et de comparaison, qu'à l'époque où Déparcieux, membre de l'Académie des sciences, faisait ses calculs proportionnels de mortalité (1746), sur 1,000 décès généraux on en comptait 49 entre vingt et trente ans. Déparcieux établissait ses calculs sur un nombre déterminé de jeunes gens de vingt à trente ans qui participaient à deux tontines, fonctionnant depuis longtemps. Mais M. Druhen observe avec raison que des individus, dans des conditions exceptionnelles, ne peuvent servir à l'établis-

sement d'une loi de cette gravité : des jeunes gens aisés, laborieux, économes, bien constitués, ainsi que l'exigeaient les établissements tontiniers, ne peuvent courir les mêmes chances de mortalité qu'une masse d'ouvriers, imprévoyants, misérables, débauchés, affaiblis par toutes sortes d'excès, et que la mort moissonne souvent à la fleur de leur l'âge. Ainsi donc, le terme de comparaison choisi par M. Carnot n'est pas à l'abri de reproches. D'ailleurs Buffon, qui écrivait à peu près à la même époque que Déparcieux, se trouve en contradiction avec ce dernier, et avait constaté 52 décès sur 1,000 entre vingt et trente ans ; de plus, dès l'an x (1802), ce chiffre était porté à 62. Comment supposer que la vaccine qui venait de faire son apparition en France y eût déjà produit une augmentation de mortalité d'un cinquième ? En regard de l'ancienne mortalité, M. Carnot expose que les relevés de l'état civil de Paris, de 1840 à 1849, indiquent une mortalité moyenne de 134 sur 1,000 entre vingt et trente ans ; que les mêmes relevés pour 1849 seulement, donnent une moyenne de 145 sur 1,000 pour la même période, entre vingt et trente ans.

M. Druhen ne pense pas qu'on doive ajouter une confiance sans réserve aux relevés statistiques concernant les décès avant 89 ; selon lui, ils ne doivent être admis que comme des renseignements incomplets, sans pouvoir servir de termes rigoureux de comparaison. Les actes de naissances, de mariages, de décès avant 1792, étaient dressés dans les paroisses, et le plus souvent avec une telle négligence, qu'on ne peut les prendre pour base d'aucun calcul, d'après les hommes les plus compétents sur la matière. Sous la République, des ministres tels que François de Neufchâteau, Chaptal, prescrivant aux préfets de rassembler des documents pour la composition d'une statistique générale, ne furent pas plus heureux. Beaucoup de préfets répondaient aux ministres que cette partie de l'administration publique était dans un désordre affreux dans plusieurs départements ; que, d'ailleurs, la plupart des officiers municipaux étaient incapables d'un tel travail ; que dans bien des communes rurales, les registres

avaient été brûlés, lacérés pendant les troubles civils; que dans d'autres ils avaient été sciemment altérés, par des oublis et des substitutions coupables. « C'est en vain, disait M. Brun, préfet de l'Ariége, que j'invoque chaque jour la sévérité des lois contre les coupables, même les négligents; c'est en vain que je fais parler l'intérêt public et privé, rien ne peut arrêter cet abus; rien ne peut suppléer à l'insuffisance et à l'impéritie des officiers civils; rien ne peut vaincre l'indolence des campagnards. » M. Carnot pourrait sans doute répondre à M. Druhen, qu'il n'a pas pris pour base de ses calculs la mortalité générale de la France, mais bien celle de la ville de Paris et de quelques uns de ses établissements, où les choses se passent tout autrement; cette réplique n'aurait toutefois qu'une valeur relative; les tableaux de mortalité consultés par M. Carnot sont sans doute très exacts, quant au nombre des décès, mais ils sont loin d'être irréprochables relativement à la nature des maladies qui ont causé la mort; il se glisse beaucoup d'erreurs dans l'indication des maladies auxquelles succombent les individus admis dans les hôpitaux civils. Les tableaux de mortalité de la ville de Paris n'offrent pas, à cet égard, plus de garantie, les médecins des malades n'étant presque jamais consultés pour la déclaration des décès.

M. Druhen, persuadé que les résultats de la statistique ne donnent que des renseignements variables, qu'il faut savoir mettre en œuvre, a voulu examiner et discuter ceux que lui fournirait le nécrologe de la ville de Besançon, et le parti qu'il pouvait en tirer pour résoudre la question dont il s'agit. Il a pris deux périodes de douze années chacune; à savoir, de 1804 à 1815 et de 1838 à 1849. En réunissant la somme de deux époques, il a trouvé 3,968 décès entre vingt et trente ans, sur 15,532 décès généraux : soit 255 sur 1,000, de 1804 à 1815, et 1,840 décès entre vingt et trente ans sur 13,801 décès généraux, c'est-à-dire 133 sur 1,000 de 1838 à 1849. Ainsi donc, en avançant, la mortalité avait diminué entre vingt et trente ans; c'était l'inverse de la proposition de M. Carnot, en s'en rapportant au résultat brut de la statis-

tique ; on arriverait de plus à ce résultat singulier, que la population de Besançon, ayant augmenté depuis le commencement de ce siècle, le chiffre des décès avait diminué d'une manière frappante. Mais au delà des chiffres, il y avait des faits à interroger et à peser ; leur appréciation rigoureuse pouvait seule donner une explication satisfaisante. La voici : Pendant la première époque (de 1804 à 1815), la ville de Besançon avait dans son sein plusieurs dépôts de régiments et un grand nombre de conscrits qui s'exerçaient à la manœuvre militaire; de plus, beaucoup de prisonniers de guerre y venaient mourir entre vingt et trente ans. Une telle réunion d'hommes pendant les guerres de l'empire était bien propre à faire naître des épidémies et à accroître la mortalité ordinaire dans une ville de guerre, qui avait fini par subir un blocus. Aussi la mortalité militaire était-elle dans une telle proportion, que la mortalité civile ne figurait dans cette première époque que pour 53 sur 1,000. Dans la seconde époque (de 1838 à 1849) où la ville de Besançon était dans des conditions tout opposées, il était curieux de savoir si ces conditions ne produiraient pas un effet inverse quant à la mortalité générale. M. Druhen fit de nouveaux calculs, en séparant les décès civils des décès militaires. Au lieu de 53 sur 1,000 (toujours entre vingt et trente ans) il trouva au contraire 71, c'est-à-dire une augmentation de 18 sur 1,000, sur la première époque : ce qui s'explique, en y réfléchissant, par les guerres de cette dernière époque, qui enlevaient en masse les jeunes hommes, lesquels ne pouvaient entrer comme éléments dans la mortalité de vingt à trente ans.

La seconde proposition de M. Carnot est ainsi conçue :

« Les maladies des poumons n'ont pas eu de part sensible » à l'accroissement de la mortalité de la jeunesse depuis » 1817. » L'auteur établit sa proposition sur des recherches statistiques desquelles il résulte : 1° qu'en 1838, sur un effectif de 25,000 hommes, 491 sujets moururent à l'hôpital du Gros-Caillou, dont 159 par suite de l'une quelconque des maladies pulmonaires, soit 636 sur 100,000. (*Statistique militaire du Gros-Caillou*, par le baron MICHEL, 1842.)

2° Qu'en 1817, le recensement indiquait pour la ville de Paris 53,601 jeunes hommes, entre vingt et trente ans, et que dans la même année M. Benoiston de Châteauneuf, sur la déclaration des médecins, constata 340 décès pulmonaires, soit 634 sur 100,000.

M. Druhen fait remarquer avec fondement que pour apprécier la valeur réelle de cette seconde proposition, il faudrait plusieurs autres documents statistiques qui viendraient se fondre dans une moyenne, qu'il est impossible de déduire de ceux cités par M. Carnot. Il s'étonne, d'ailleurs, que cet auteur ait négligé de faire entrer dans ses calculs la mortalité du Val-de-Grâce, autre hôpital militaire de Paris, qui aurait pu modifier celle du Gros-Caillou. Puis il ajoute : Que les maladies ne sont pas des faits simples qui puissent s'additionner comme tant d'autres faits de l'ordre physique. En médecine, en effet, il n'y a pas de faits purs ; ils subissent d'ordinaire l'empreinte du jugement de l'observateur qui les étudie, et n'ont guère d'autre valeur que la sienne propre. Pinel, Broussais ou Laënnec n'auraient pas caractérisé de la même manière les faits soumis à leur observation ; ils n'auraient pas donné le même nom aux maladies et ne l'auraient pas placé dans le même cadre nosologique. De plus, il est évident, comme le remarque M. Druhen, que dans les périodes choisies par M. Carnot, pour dresser sa statistique, la doctrine de Broussais pesait de tout son poids sur la science médicale ; et que les médecins, et en particulier les médecins militaires, étaient fort enclins à qualifier de maladies intestinales des affections qui avaient leur siége dans d'autres appareils que celui de la digestion.

La troisième proposition de M. Carnot est la conséquence des deux autres; elle est formulée de la manière suivante : *Le doublement de la mortalité de la jeunesse depuis* 1800 *reconnaît pour causes immédiates principales les affections gastro-intestinales.* Évidemment, les considérations précédentes de M. Druhen s'appliquent à cette troisième proposition comme à la seconde ; à l'appui de laquelle l'auteur invoque encore la mortalité de l'hôpital

du Gros-Caillou seulement. Il résulte donc finalement des remarques de M. Druhen, que pour qu'une statistique ait toute sa valeur, il faut tenir compte de beaucoup de particularités que M. Carnot a omises. Il faut ajouter encore que les soldats, objet du calcul de cet auteur, sont des hommes choisis par le conseil de révision, dont le devoir est de dispenser du service tous ceux qui portent le germe d'une maladie quelconque de la poitrine, auxquels par cela même ils donnent peu de prise ; qu'enfin l'intempérance, familière à beaucoup d'entre eux, les dispose d'une manière toute particulière aux maladies gastro-intestinales.

Comme on peut inférer du sens de la première proposition qu'il combat, que la fièvre typhoïde est une maladie nouvelle, M. Druhen fait une courte revue rétrospective dans les archives médicales de Besançon, qui renferment des documents sur les épidémies, pour prouver qu'il a régné dans cette ville, à des époques éloignées, des fièvres adynamiques contagieuses, qui n'étaient autre chose que la fièvre typhoïde dont le nom seul est nouveau. En 1790, par exemple, on observa une fièvre putride épidémique, dont les principaux symptômes étaient de la stupeur, une extrême prostration des forces, du délire, de la surdité, la sécheresse de la langue, des épistaxis, des pétéchies, etc.

Qu'un statisticien, au moyen de calculs sur l'accroissement et le décroissement de la population, ait trouvé que la mortalité avait augmenté entre vingt et trente ans depuis un demi-siècle, nous n'avons pas qualité pour contester ce résultat, quoiqu'il ait déjà été combattu ; mais l'attribuer sans hésiter à une substitution de la fièvre typhoïde à la variole, accuser aussi la vaccine de ne nous délivrer d'un fléau que pour nous plonger dans un autre ; nous disons que cette accusation n'est fondée que sur des allégations sans preuves suffisantes, et qui n'ont point de caractère scientifique, comme nous croyons l'avoir établi au commencement de ce rapport. Nous ajoutons que si les individus qu'on préserve de la variole, en les vaccinant, étaient voués à la fièvre typhoïde, il serait rationnel d'admettre que les variolés doi-

vent être exempts de cette fièvre ; pourtant il n'en est rien, puisqu'on compte parmi les typhoïques un bon nombre de sujets qui portent les marques de la petite vérole confluente. M. Barth, médecin de l'hôpital Beaujon, dans un travail intitulé : *De la prétendue substitution de la fièvre typhoïde à la variole, depuis l'introduction de la vaccine* (*Gazette hebdomadaire*, 7 octobre 1853), dit avoir observé, dans l'espace d'un mois et demi, dans un service de cinquante-deux lits, quatre malades non vaccinés, atteints de fièvres typhoïdes, portant les traces de la variole. M. le docteur Sécrétain, médecin à Gannat (Allier), dans un compte rendu à la Société médicale de cette ville, insère la remarque importante que sur 123 malades atteints de fièvre typhoïde, dans une épidémie soumise à son observation, 8 de ces malades avaient été antérieurement affectés de variole (*Revue médico-chirurgicale* de Paris, novembre 1853). Enfin si, par impossible, la fièvre typhoïde tirait son origine de l'introduction du virus vaccin dans l'économie animale, on n'observerait pas à l'ouverture de jeunes enfants non vaccinés les caractères anatomiques de la dothinenterie, comme cela a été constaté dans un assez grand nombre de cas.

Les économistes statisticiens qui, en attaquant la vaccine, poussent ainsi des cris de détresse, craignent sans doute que le poison vaccin, comme ils l'appellent, éclaircisse les rangs de la population. Qu'ils se rassurent en apprenant que la population de l'Angleterre a doublé depuis cinquante ans qu'on vaccine avec zèle dans ce pays. Dans une petite apologie de la substitution morbide, combattue par M. Druhen (*Lancette* du 15 septembre 1853), qui n'est au fond qu'une attaque déguisée contre la vaccine et l'Académie qui en recommande la pratique, M. Ancelon, dont vous connaissez déjà l'opinion (1), prétend que M. Villermé, notre confrère, connu par ses travaux statistiques sur la population, se serait montré favorable à l'hérésie médicale, que l'honorable médecin de

(1) Voyez le Rapport de M. Roche (*Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XVIII, p. 1164).

Dieuze a adoptée, en disant que la mortalité de la variole se trouvait *déplacée* par la vaccine. Je suis autorisé à dire que notre collègue, qui n'accuse d'ailleurs la vaccine d'aucun méfait, bien au contraire, n'entend par *déplacement* de la mortalité, que le report de la classe qui adopte la vaccine, sur la classe moins éclairée qui l'accepte avec peine ou la rejette entièrement.

A l'occasion de cette expression de déplacement de la mortalité, nous ajouterons que les nombreux enfants qu'on a préservés de la variole en les vaccinant, ne doivent pas tous arriver à la vieillesse, et que plusieurs d'entre eux sont nécessairement destinés à succomber dans la jeunesse et accroissent ainsi la mortalité d'une manière inévitable, sans qu'il soit nécessaire de recourir à une hypothèse pour expliquer cet accroissement. Il est évident, dit le savant statisticien que nous venons de citer « que l'enfant vacciné à sa naissance, » et que l'on empêche de succomber à la variole à l'âge de » trois, de six mois, d'un an, reste soumis à toutes les chan- » ces des autres maladies qui n'avaient pu l'atteindre. Voilà » la réflexion qu'auraient dû faire les détracteurs de la vac- » cine, qui voyant par leurs relevés la petite vérole empor- » ter de nos jours moins d'enfants qu'autrefois, et la rou- » geole, la scarlatine, la coqueluche, le croup, les maladies » cérébrales (il aurait pu dire aussi la fièvre typhoïde) en » emporter davantage, ont conclu que la vaccine aggrave ou » fait naître ces maladies; c'est, d'ailleurs, en s'appuyant » sur de semblables calculs erronés, qu'ils ont émis une sem- » blable opinion; ou bien, parce qu'étrangers à la théorie » des probabilités, leurs observations ne comprenaient pas » de périodes assez longues, ou des nombres assez considé- » rables, etc. (1). » J.-B. Say semblait aussi avoir en vue les inévitables accroissements de mortalité produits par la mort des enfants que conserve l'inoculation vaccinale, lorsqu'il disait : Quand on lit ou qu'on entend dire, qu'en conser-

(1) *Les épidémies sous le rapport de la statistique médicale et de l'économie politique*, par L.-R. Villermé (*Annales d'hygiène*, 1833, t. IX, p. 36).

vant la vie à cent mille personnes, la vaccine a ajouté cent mille personnes à notre population, on peut sourire de l'erreur, et néanmoins applaudir à la découverte (*Cours d'économie politique*, tome IV, p. 385).

—

COMMUNICATIONS.

M. Lucien Boyer présente un bandage crural, et communique la note suivante pour en indiquer les avantages.

J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un bandage pour hernie crurale, non pas nouveau, mais généralement inconnu, et qui me paraît offrir des avantages positifs sur tous ceux que l'on emploie ordinairement.

Ce bandage n'est point de mon invention ; il appartient à l'un des plus distingués et des plus regrettables correspondants de l'Académie, le docteur Foullioy, ancien chirurgien inspecteur-général du service de santé de la marine.

Du vivant de M. Foullioy, je l'avais deux fois employé par ses conseils : ayant eu dernièrement besoin d'y recourir de nouveau, je n'ai pu rien voir d'analogue chez aucun bandagiste ; il m'a été impossible de retrouver l'ouvrier qui l'avait fabriqué, il y a plusieurs années, sur les indications de M. Foullioy, de sorte que j'ai dû en diriger moi-même la fabrication.

Ce bandage est établi sur les données suivantes : « Lui donner pour point d'appui toute la ceinture osseuse du bassin ; le placer à l'abri de toute influence de la part des agents musculaires et de la flexion de la cuisse ; éviter toute obliquité capable de favoriser son glissement. » D'une pelote postérieure appliquée sur le sacrum, se détachent deux ressorts exactement moulés sur la circonférence du bassin, et passant horizontalement entre la saillie formée par le grand trochanter et la crête de l'os des iles. Ces deux ressorts sont réunis antérieurement au moyen d'une ou deux courroies d'attache qui complètent une ceinture horizontale, placée à l'abri de l'action de tous les muscles moteurs

de la cuisse, de tous les mouvements du membre et du tronc lui-même. De l'un de ces ressorts, se détache, à angle droit, le collet de la pelote dirigé verticalement en bas. L'élasticité qui fournit à celle-ci la force nécessaire à la compression de la hernie réside : 1° dans la flexion sur son plat de cette portion verticale qui supporte la pelote ; 2° dans une certaine torsion imprimée à la branche de ceinture horizontale, près de l'angle de jonction de ces deux parties ; c'est cette seconde condition qui est particulièrement délicate dans la partie de l'appareil, et efficace dans son application. La pelote agit exactement de bas en haut et d'avant en arrière sur l'orifice de l'anneau, et se trouve placée à la partie supérieure du triangle crural, entre les muscles adducteurs et le droit antérieur de la cuisse, dont elle évite l'action en même temps qu'elle se trouve à l'abri du soulèvement produit par la flexion du membre. Il en résulte que le sous-cuisse, souvent si gênant pour les malades, est complétement inutile. Dans le cas de double hernie, l'appareil peut tout aussi bien se terminer antérieurement par deux pelotes. Ce bandage, tout en n'offrant qu'un très petit volume, maintient la hernie parfaitement réduite dans toutes les positions, et me paraît le plus efficace et le moins gênant. Je l'ai dernièrement encore employé avec un succès complet, chez deux nouveaux malades qui en avaient inutilement essayé un grand nombre d'autres.

En présentant à l'Académie cet appareil, que je pourrais presque appeler l'œuvre posthume de l'un de ses membres, persuadé qu'elle lui reconnaîtra des avantages réels, je n'ai d'autre but que d'appeler son attention et celle des praticiens, sur un bandage qui, s'il était plus connu, rendrait, dans ma conviction, de véritables services dans un grand nombre de cas.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Memoria sobre a applicaçao de acido arsenioso o arsenico branco do commercio no tratamento das febres intermittentes, par M. le docteur Antonio José de Lima-Leitào. Brochure in-8.

2. Extrait du nobiliaire de Belgique, contenant la famille de Kerkore-Varent, par M. van der Heyden. Brochure in-8.

3. Esquisse de l'histoire de la thérapeutique et de la matière médicale au XIXe siècle. — Discours prononcé par M. le docteur Rigollot (d'Amiens). Brochure in-8.

4. De l'avortement des fièvres intermittentes au moyen des ventouses, par le docteur L.-F. Gondret.

5. Société de médecine du Midi, appliquée à l'hydrologie. Congrès de Toulouse, 1853.

6. Histoire du chloroforme et de l'anesthésie en général, par M. le docteur H. Scoutetten (de Metz). Grand in-8.

7. Annales des sciences naturelles, partie botanique. — Mémoire sur l'ergot des glumacées, par L.-R. Tulasne, aide-naturaliste au Museum. Grand in-8.

8. The pathology and treatment of pulmonary tuberculosy, by John Hugues Bennet. 1 volume in-8. Édimbourg.

9. Annuaire de la Société météorologique de France, tome I, 1853, feuilles 1, 3, 19 et 21.

10. Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou, 1852, n°s 3 et 4. — 1853, n° 1.

11. Nouveau dictionnaire lexicographique et descriptif des sciences médicales et vétérinaires, 2e livraison.

12. Beitraege zur microscopischen Anatomie und Physiologie des Gangliennervensystems, par M. le docteur Carl. Axman.

13. Du cuivre dans les substances alimentaires. — Thèse soutenue par M. J. Risler.

14. Bulletin der koenigl. Academie der Wissenschaften. Munich, janvier 1851.

15. Journal des connaissances médicales pratiques et pharmacologiques, n. 6 et 7.

16. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 23.

17. Archives générales de médecine. Décembre.

18. Recueil de médecine vétérinaire pratique, t. X, n. 11.

19. Rapport sur le concours relatif à l'éloge de Lepecq de la Clôture, et à l'appréciation de ses ouvrages, par M. Hellis.

20. Journal de médecine et de chirurgie pratiques.

21. Journal de médecine vétérinaire de Lyon. Novembre.

22. Bulletin général de thérapeutique. Novembre.

23. Journal de chimie médicale, n. 12. Décembre.

24. Journal de pharmacie et de chimie médicale. Décembre.

25. Revue médicale française et étrangère. Novembre.

26. Revue thérapeutique du Midi, n. 10.

27. Moniteur des hôpitaux, n. 144 à 149.

28. L'Abeille médicale, n. 34.

29. L'Union médicale, n. 143 à 148.

30. La Presse médicale, n. 49 et 50.

31. Gazette des hôpitaux, n. 142 à 147.

32. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, n. 9 et 10.

33. El porvenir medico, n. 46. Journal espagnol.

34. Gazette médicale de Paris, n. 49 et 50.

35. Densksiheisten der kaiserlichen Academie der Wissenschaften. Vienne.

36. Table de mortalité de la ville de Londres.

37. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVII, n. 22 et 23.

SÉANCE DU 20 DÉCEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. BÉRARD.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'instruction publique informe l'Académie qu'il donne son approbation à la mesure prise par le conseil d'administration, à savoir de faire frapper une médaille à M. Chaix-d'Est-Ange, pour l'assistance désintéressée qu'il a bien voulu donner à la Compagnie, dans l'affaire d'Argenteuil.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie :

I. Des échantillons d'eau minérale, provenant de la source des Dames, à Cusset (Allier), pour être analysée par l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

II. Dix caisses d'eau puisées aux différentes sources qui alimentent l'établissement thermal de Plombières (Vosges), pour que l'analyse en soit faite dans le laboratoire de la compagnie. (*Même commission.*)

III. La note explicative et l'instrument dont se sert M. le docteur LALOGADE, pour recueillir le fluide vaccin. (*Commission des épidémies.*)

IV. Un rapport de M. le docteur DESPIOTTE, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Salive (Côtes-d'Or). (*Même commission.*)

V. Un rapport de M. le docteur BOURDIN, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Chancey (Haute-Saône). (*Même commission.*)

VI. Le même ministre prie l'Académie de vouloir bien hâ-

ter son rapport sur le remède antirabique du sieur BUCHEL. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VII. Autre lettre du même ministre, pour informer l'Académie que des ordres ont été expédiés à M. le préfet du Loiret, relativement aux eaux prétendues minérales de Villoirez-Saint-Aubin. (*Commission des eaux minérales.*)

VIII. Tableau des vaccinations, pratiquées en 1852, dans le département de l'Hérault. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Lettre de M. le docteur BRILLONIN, avocat et juge suppléant à Saint-Jean-d'Angély, pour demander des renseignements à l'Académie, sur un remède dit : antipyrétique, et annoncé comme approuvé par la compagnie. (*L'Académie n'a jamais approuvé cette préparation.*)

II. M. le docteur IWÉRON annonce à l'Académie, un supplément au mémoire qu'il a envoyé précédemment pour le concours au prix Nadau. (*Ce supplément n'est point encore parvenu à l'Académie.*)

III. Lettre collective de MM. LÉVESQUE, président de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, GIRARDIN et ANDRÉ POTTIER, secrétaires de cette même Société, au sujet de l'impression dans les mémoires de l'Académie, d'un travail de M. Eug. Marchand sur les eaux potables. (*Renvoyée au comité de publication.*)

IV. M. le docteur MAURY donne à l'Académie les renseignements qu'elle lui avait demandés sur les eaux des Escaldus. (*Commission des eaux minérales.*)

V. Rapport au conseil de salubrité sur les ravages du choléra dans l'arrondissement du Havre, par le docteur BEAUREGARD. (*Commission du choléra.*)

VI. M. le docteur PORRAL demande à l'Académie de vouloir bien porter son nom sur la liste des candidats à la place de correspondant. (*Réservée pour la future commission.*)

VII. Recherches électro-pathologiques sur les usages de la sensibilité musculaire, par M. le docteur DUCHENNE (de Boulogne). (*Commissaires :* MM. Bouvier, Longet et Bérard.)

Extrait.

J'ai eu l'occasion d'observer des sujets privés de la sensibilité de la peau, des muscles, des os, des nerfs, chez lesquels, en, un mot, il était impossible de provoquer artificiellement la moindre sensation.

Ces anesthésies profondes, souvent limitées à un seul membre ou à une région du corps, étaient cependant quelquefois générales, et affectaient en même temps, dans certains cas, un ou plusieurs sens. Bien que j'aie vu cette anesthésie profonde se développer chez l'homme sous l'influence de causes rhumatismales, c'est principalement dans l'hystérie que je l'ai observée plus fréquemment ; j'en ai rapporté plusieurs exemples dans une série de mémoires publiés ou présentés depuis 1849 aux Académies des sciences et de médecine. J'ai dit alors comment il m'avait été possible de constater dans ces cas, au moyen de l'électrisation localisée, que chacun des organes était frappé d'anesthésie. On m'a vu ramener la sensibilité tantôt dans la peau, en laissant les organes qu'elle recouvre dans leur état d'insensibilité, et tantôt dans les muscles, les os, etc., sans rappeler la sensibilité cutanée.

Si je me suis borné, à cette époque, à relater ces faits pathologiques et ces expériences électro-physiologiques, sans parler de l'influence que ces différents états de la sensibilité musculaire avaient exercée sur la contractilité volontaire, c'est que j'avais découvert un ordre de phénomènes étranges, auxquels je n'ai pu croire qu'après les avoir toujours vus se reproduire dans les mêmes conditions; c'est que je voulais multiplier mes expériences et mes observations avant d'en publier les résultats.

Aujourd'hui, elles sont nombreuses et mûries par le temps et la réflexion ; je vais en exposer le résumé.

Les sujets qui n'ont perdu que la sensibilité cutanée sont analgésiques ou anesthésiques, c'est-à-dire qu'ils ont perdu toute espèce de sensibilité tactile, et qu'ils ne sentent pas la douleur provoquée par la piqûre, la brûlure ou par l'excitation électro-cutanée. Mais ils ressentent la pression ou le pincement de leurs muscles, les coups portés sur leurs membres ; ils ont la conscience des mouvements mécaniques imprimés à ces membres, de l'étendue des mouvements qu'ils exécutent eux-mêmes, de la pesanteur, de la résistance, et, chez eux, enfin, la contractilité volontaire n'éprouve aucun trouble dans son action physiologique.

Si à la perte de la sensibilité de la peau s'ajoute celle des organes placés sous elle (des muscles, des os, des nerfs), on observe, non-seulement les troubles exposés plus haut, mais encore les phénomènes suivants : les coups les plus violents, portés sur les masses musculaires du membre anesthésié, ne sont pas ressentis par le malade ; quand il est dans l'obscurité, ou si on l'empêche de voir, il n'a pas la conscience de la position de ce membre, ni des mouvements les plus brusques qu'on lui imprime ; l'excitation électrique directe de ses muscles, de ses nerfs, ne provoque aucune sensation, quelque intense et rapide que soit le courant d'induction, et quoique les muscles se contractent avec une grande énergie, sous son influence.

J'ai exposé tous ces faits dans les mémoires précités ; mais on observe de plus une autre série de phénomènes qui me paraissent avoir une haute portée au point de vue physiologique, surtout quand on les soumet au contrôle des expériences électro-pathologiques que j'ai à exposer.

Une seule objection pourrait, si elle était fondée, invalider ces faits et les expériences qui vont suivre ; je dois donc la prévenir. On pourrait craindre, en effet, que les sujets de ces observations aient simulé l'anesthésie. Pour répondre à cette objection, je dirai que je me suis tenu en garde contre cette cause d'erreur, et que, avant d'admettre la vérité des phénomènes qu'ils accusaient, je n'ai jamais négligé de faire subir aux malades l'épreuve de l'excitation électro-cutanée

ou musculaire, épreuve qu'on rend au besoin plus sensible que celle du feu. Sur ce point, l'erreur n'a donc pas été possible. J'ajouterai que dans tous les cas analogues recueillis par moi, les phénomènes ont été identiques. Quant aux illusions auxquelles j'aurais pu me laisser entraîner, j'espère avoir offert toutes les garanties possibles, en expérimentant publiquement et en présence de savants confrères dont le nom seul est une autorité.

Après ces considérations préliminaires, j'arrive à l'exposition rapide des faits.

Première expérience. — Les sujets dont la peau, les muscles, les os, les nerfs sont complétement insensibles aux excitations extérieures, exécutent les mouvements volontaires à peu près comme à l'état normal, quand ils peuvent s'aider du sens de la vue. (Il est bien entendu qu'il n'est pas ici question d'anesthésie compliquée de paralysie du mouvement.)

Mais s'ils sont privés de la vue, ils présentent dans la contractilité volontaire des troubles divers qui établissent deux catégories ou degrés d'anesthésie musculaire.

Dans la première catégorie, les malades privés de voir exécutent les mouvements qu'ils veulent faire ou qu'on les engage à faire ; mais ils perdent la conscience de l'étendue de ces mouvements, de la pesanteur, de la résistance, etc.; ils ne perçoivent plus la sensation justement appelée *sensation d'activité musculaire*, qui résulte de l'impression produite par la contraction sur les nerfs périphériques, et qu'antérieurement Ch. Bell avait appelée improprement *sens musculaire.*

Dans la seconde catégorie, qui est beaucoup moins fréquente que la première, les sujets qu'on prive également de la vue perdent la faculté d'exécuter le moindre mouvement volontaire. Si on leur commande, par exemple, d'ouvrir ou de fermer la main, de fléchir ou d'étendre l'avant-bras, en un mot, quelque mouvement qu'on les invite à faire, les muscles qui doivent entrer en contraction restent dans l'inertie, malgré tous leurs efforts. On observe

seulement quelques mouvements irréguliers, peu étendus, sans force, étrangers à ceux qu'ils veulent exécuter, mouvements dont ils n'ont pas la conscience. Rien ne saurait peindre leur étonnement, quand ils s'aperçoivent, après l'expérience, que leur membre est resté sans mouvement, car ils avaient cru l'avoir exécuté. Leur surprise est d'autant plus grande, qu'ils ont pu l'exécuter rapidement, à l'instant où on leur a permis de voir.

Deuxième expérience. — Si l'on engage ces derniers malades à fermer la main avec force (leur puissance musculaire est normale quand ils peuvent se servir de la vue) et que les empêchant de voir quand ce mouvement est accompli, on les engage à cesser tout effort, la main reste fermée avec la même force pendant plusieurs minutes, bien qu'ils croient n'opposer aucune résistance; c'est seulement à la longue que les muscles fléchisseurs se relâchent. Lorsqu'on essaie, en effet, d'ouvrir leur main, on éprouve une grande résistance.

Cette expérience peut être variée de la manière suivante : On se fait serrer la main par les malades, puis on leur bande les yeux, en leur commandant de lâcher la main. Quand ils croient avoir relâché leurs muscles, on sent cependant que leur main serre toujours, et ne lâche prise que lorsqu'on leur permet de voir ce qu'ils font.

Ces troubles qu'on observe dans la contractilité volontaire des malades de la seconde catégorie, sont-ils le résultat d'un état pathologique inconnu du centre cérébral, ou seulement de l'insensibilité des organes du mouvement?

On serait déjà porté à conclure, des expériences précédentes, que c'est bien un degré profond d'anesthésie musculaire qui occasionne l'arrêt de la contraction volontaire. Mais, à mon sens, cette conclusion, pour être rigoureuse, a besoin de nouvelles démonstrations. C'est dans l'espoir de résoudre ce problème que j'ai institué les expériences qui vont suivre, et qui ont été faites sur des sujets présentant ce dernier degré d'anesthésie musculaire.

Troisième expérience. — J'ai localisé l'excitation électri-

que dans les muscles anesthésiés de l'avant-bras et de la main, et après un temps qui a varié de quelques secondes à dix minutes, les malades ont recouvré plus ou moins la sensibilité musculaire, en accusant des sensations, non-seulement pendant l'excitation électrique, mais aussi lorsqu'on comprimait ou frappait les muscles. J'ai constaté en même temps que la peau était restée aussi sensible qu'auparavant, ainsi que les surfaces osseuses ou articulaires. Après le rétablissement de la sensibilité musculaire, les malades ont pu ouvrir et fermer la main, bien que leur vue fût couverte. Ces mouvements se faisaient, il est vrai, d'abord difficilement ; mais aussi on doit savoir que la sensibilité musculaire était revenue très incomplétement, et que ce fut seulement après un traitement suffisamment prolongé, que la fonction musculaire fut rétablie.

Je dois ajouter que lorsque j'avais seulement excité un muscle de l'avant-bras, sans avoir laissé voir au malade quel était le muscle excité, c'était justement ce muscle qui entrait seul en contraction, quand on lui commandait de mouvoir le membre.

Quatrième expérience. — Dans l'expérience précédente, l'anesthésie profonde a été convertie en une anesthésie purement cutanée. Je vais, dans la présente expérience, en faire une anesthésie purement musculaire, en agissant sur les mêmes sujets. Il me suffit, pour cela, de limiter l'excitation électrique dans la peau du bras où l'anesthésie est tout aussi profonde qu'à l'avant-bras. Après un temps assez court (de quelques minutes à cinq secondes d'excitation électro-cutanée), ces sujets accusent d'abord un chatouillement, puis bientôt une sensation de brûlure qui va croissant ; alors la peau est sensible au pincement, à la piqûre, etc., mais les muscles restent insensibles comme auparavant ; ni la pression du bras, ni les coups portés au niveau de la masse musculaire ne sont ressentis par eux. La sensibilité cutanée étant rappelée, si on ordonne aux malades d'étendre ou de fléchir l'avant-bras, la vue étant toujours masquée, les muscles, qui devraient obéir à la volonté, restent inactifs comme au-

paravant, même lorsqu'en même temps, pour leur donner la perception de la sensibilité cutanée de l'avant-bras, on leur pince la peau de cette région. Mais que l'on porte l'excitation dans les muscles eux-mêmes, on les voit vite, après avoir recouvré leur sensibilité, se contracter physiologiquement, comme dans la troisième expérience.

Conclusions. — 1. Il paraît exister un sens qui siége dans le muscle et qui sert à l'accomplissement de la contraction musculaire volontaire; c'est lui qui, excité par le cerveau et réagissant sur lui, l'éclaire, pour ainsi dire, sur le choix des muscles dont il doit provoquer la contraction.

Je propose de l'appeler *sens musculaire.*

2. Il ne faut pas confondre le *sens musculaire* qui, dans l'acte des mouvements volontaires, semble précéder et déterminer la contraction, avec la sensation qui donne la conscience de la pesanteur, de la résistance, etc., et qui a été justement appelée par M. Gerdy *sensation d'activité musculaire.* Cette dernière est le résultat ou le produit de la contraction musculaire.

On doit distinguer aussi le *sens musculaire de la sensibilité musculaire générale*, sensibilité caractérisée par la douleur qui résulte d'une cause externe de l'excitation électro-cutanée, la pression, la contusion, etc.

3. Le *sens musculaire* peut exister indépendamment de la sensation d'activité musculaire.

4. Le sens musculaire est nécessaire à la contraction musculaire volontaire et à la cessation de cette contraction.

5. Cependant, le sens de la vue est l'auxiliaire du sens musculaire qu'il peut suppléer.

6. La perte simultanée du sens musculaire et du sens de la vue produit conséquemment la paralysie des mouvements volontaires.

VIII. M. Cordier présente à l'Académie l'échantillon d'une nouvelle préparation d'huile de foie de morue gélatinisée. (*Commissaires :* MM. Chevallier, Bouchardat et Gibert.)

IX. M. le docteur ROLLET, correspondant de l'Académie à Bordeaux, adresse à la compagnie au sujet de la lecture de M. Soubeiran, sur l'élève des sangsues de M. Borne, un mémoire contenant le résultat des expériences auxquelles il s'est livré sur le même sujet.

X. M. le docteur PAULY. Conseils d'un vieux médecin aux ouvriers des villes et des campagnes, par M. le docteur ECHARD, destiné pour le concours au prix Nadau, et inscrit sous le n° 17.

—

L'ordre du jour comprend l'élection des présidents, vice-présidents, secrétaire annuel, et nouveaux membres du conseil.

M. SOUBEIRAN demande qu'à l'avenir le conseil prépare, pour ces diverses élections, des listes qui contiennent pour chaque nomination, plusieurs candidats sans désignation de titres, afin que l'assemblée puisse choisir.

Cette proposition sera ajournée à l'année prochaine.

— M. LE PRÉSIDENT propose au nom du conseil, et dans l'intérêt de la compagnie que, contrairement à l'usage existant, ce soit le vice-président nouveau qui entre au Conseil, et non le président sortant.

— M. MOREAU rappelle que, sur sa demande, le fait a déjà eu lieu à la fin de sa présidence.

— M. BOULLAY voudrait que, tout en maintenant le privilége actuel du président, on pût, en effet, nommer aussi membre du Conseil le vice-président nouveau.

— M. GAULTIER DE CLAUBRY (Henri) désirerait une modification réglementaire, qui donnât de plein droit entrée au Conseil au vice-président, sans que ce fût au détriment de l'une des trois nominations annuelles que fait l'Académie.

Pour cette fois, l'assemblée est invitée à accéder à la pro-

position de M. Bérard, qui consiste à nommer premier membre du Conseil, le vice-président nouveau.

On procède aux élections.

M. le président dépouille le scrutin, et proclame successivement pour l'année 1854 :

Président. Votants 69 : majorité 35.

MM.	Nacquard obtient	56 voix.
	Laugier	9
	Jobert	2
	Billets blancs	2

M. NACQUART est nommé *président*.

Vice-président. Votants, 67 : majorité 34.

MM.	Jobert obtient	39 voix.
	Laugier	26
	Renaud	1
	Larrey	1

M. JOBERT est nommé *vice-président*.

Secrétaire annuel. Votants, 58 : majorité 30.

MM.	GIBERT obtient	50 voix.
	Larrey	1
	Cazeaux	1
	Piorry	1
	Bouvier	1
	Billets blancs	4

M. Gibert est réélu secrétaire annuel.

Premier membre du Conseil. Votants, 39 : majorité 20.

MM.	Jobert obtient	32 voix.
	Soubeiran	2
	Laugier	1
	Adelon	1

M. JOBERT est élu premier membre du Conseil.

Deuxième membre du Conseil. Votants, 32: majorité, 17.

MM. Michel Lévy obtient . . . . . 29 voix.
Bourdon 1
Soubeiran 1

M. Michel LÉVY est nommé deuxième membre du Conseil.

Troisième membre du Conseil. Votants, 28 : majorité 15.

M. Soubeiran obtient 28 voix.

M. SOUBEIRAN est proclamé membre du Conseil.

—

COMMUNICATION VERBALE.

M. LEBLANC présente une pièce anatomique offrant l'exemple de *l'oblitération d'un vaisseau artériel obtenue par l'injection du perchlorure de fer.*

Dans la séance du 29 novembre, j'ai annoncé que M. Debout et moi, pour varier nos expériences relativement à l'étude de l'effet du perchlorure de fer injecté dans les vaisseaux chez le cheval, nous avions introduit, le 27 novembre dernier, dans la carotide droite, entre deux points comprimés, distants l'un de l'autre de 10 centimètres, 30 gouttes de solutum de perchlorure à 15 degrés, préparé par M. Soubeiran; je viens aujourd'hui vous faire connaître le résultat de cette expérience.

La compression fut exercée à l'aide de deux anses de fil.

La coagulation du sang fut presque immédiate, un peu plus lente cependant qn'avec les solutums à 30 et 45 degrés. Elle fut complète au bout de dix minutes ; le coagulum avait une consistance aussi grande qu'avec les autres solutions. M. Burdin et M. Amédée Latour assistaient à l'expérience.

Le 28 novembre, vingt-quatre heures après l'opération, l'artère était inégale à sa surface, un peu rétractée, comme toujours ; les deux anses de fil furent enlevées. La circulation resta complétement interrompue dans la carotide. Le cheval n'avait pas éprouvé de symptômes généraux bien manifestes; il n'avait cependant pas mangé la totalité d'une ration ordinaire qu'on lui avait donnée.

Les jours suivants l'appétit revint. Les tissus divisés pour mettre l'artère à découvert, se tuméfièrent un peu, et la plaie suppura.

La carotide resta longtemps explorable; elle persista à être dure, inégale, peu compressible, tant qu'elle put être examinée; la circulation ne s'y rétablit pas.

Au bout de quinze jours, le vaisseau fut complétement enveloppé par du tissu cellulaire nouvellement développé.

Le 18 décembre, vingt-deux jours après l'injection, le cheval fut assommé; l'autopsie eut lieu immédiatement après la mort, en présence de M. Burdin. Nous constatâmes les résultats suivants.

En cherchant à disséquer l'artère, nous trouvâmes derrière le vaisseau, et un peu en bas, un abcès du volume d'une forte noix, contenant du pus homogène, sans odeur, bien lié et d'un blanc crémeux. Il était séparé de l'artère par une couche de tissu cellulaire induré, de l'épaisseur d'un demi-centimètre. Il correspondait au tiers inférieur de la portion de la carotide comprise entre les deux points comprimés. La face interne de ses parois était très lisse, douce au toucher.

Ces abcès, et en général toute la partie du vaisseau qui avait été mise à nu pour l'injection étaient enveloppés par du tissu cellulaire induré, qui adhérait fortement à la carotide.

Le vaisseau, fendu dans toute sa longueur, laisse voir dans la totalité de l'étendue comprise entre les deux points comprimés, et par conséquent dans la région qui contenait le magma de perchlorure de fer et de sang, une cavité cylindrique entièrement close, dont les parois étaient d'abord celles de l'artère elle-même, devenues seulement plus épaisses, puis, deux caillots sanguins qui obstruaient complétement la lumière du vaisseau, un à chaque extrémité de la cavité.

Cette cavité, qui était presque vide, ne contenait qu'une couche très mince, d'une substance grenue, d'une nuance ardoisée, appliquée sur la membrane interne du vaisseau.

Il était facile de l'enlever par le plus léger frottement. Cette substance, qui n'était que des vestiges du magma, ne tapissait que les extrémités de la cavité dont la partie moyenne était entièrement vide. Dans cette dernière région on voyait d'assez gros sillons longitudinaux formés par les parois du vaisseau. Le sommet de l'un de ces sillons était surmonté d'une production charnue, molle, incolore, faisant une saillie de 2 à 3 millimètres.

Les deux caillots, chacun de 5 centimètres de longueur, avaient la même disposition; leur extrémité périphérique était formée par de la fibrine non colorée, très dense, qui n'adhérait pas aux parois du vaisseau; elle s'arrêtait à l'embouchure de deux petites artères collatérales. Les moitiés des caillots les plus rapprochées de la cavité décrite plus haut, étaient rouges, moins consistantes; elles adhéraient intimement à la membrane interne de l'artère.

Dans cette expérimentation nous avions surtout pour but de savoir ce que devenait le magma au bout d'un certain temps, et quel était le degré de l'action coagulante d'une solution à 15 degrés. Elle prouve évidemment que le magma peut disparaître presque complétement dans peu de jours, puisque, d'une masse cylindrique de magma de 8 centimètres de longueur et de 1 centimètre de diamètre au moins, on n'a plus retrouvé, après vingt-deux jours, que quelques vestiges disposés sous forme d'une couche de substance grenue humide, appliquée sur les parois du vaisseau. Ces vestiges n'étaient presque composés que de perchlorure de fer. Les portions animalisées du magma avaient été absorbées.

Ce fait prouve encore une fois que la présence du perchlorure de fer dans la cavité d'une artère chez le cheval, n'entraîne pas la destruction du vaisseau, ni même une lésion grave de cet organe.

Il y a tout lieu de dire que l'abcès qui s'est formé en arrière et assez loin de l'artère, loin surtout de la piqûre du trocart, n'a pas été la suite de la présence du perchlorure dans le vaisseau. Il n'y avait aucune communication entre

lui et la cavité artérielle, dont les parois sont restées entières. Tout porte à croire qu'il a été produit par une certaine quantité de pus formé à la surface de la large plaie faite pour découvrir l'artère, et qui aura été emprisonnée par une adhérence trop rapide entre l'artère et les parois de la plaie. Il est même assez étonnant que ces larges et vastes plaies ne produisent pas plus d'accidents.

Cette expérience prouve aussi de nouveau que du solutum de perchlorure de fer introduit dans une artère produit un magma qui favorise la formation de caillots sanguins adhérents aux parois des vaisseaux, et capables d'interrompre le passage du sang.

En résumé :

1° Trente gouttes de solutum de perchlorure de fer à 15 degrés injectées dans la carotide d'un cheval, préalablement comprimée sur deux points, ont déterminé la production d'un magma cylindrique de 8 centimètres de long et de 1 centimètre de diamètre, qui a favorisé la formation de caillots sanguins, obturateurs solides et adhérents.

2° Ce magma a pu être absorbé, à quelques vestiges près, en vingt-deux jours.

3° Ce résultat a été obtenu sans accident grave et sans que l'animal ait présenté de symptômes généraux de quelque durée et de quelque importance.

La pièce soumise aux recherches de M. Charles Robin a donné les résultats suivants :

Examen de l'extrémité libre du caillot, du côté opposé au point où a été faite l'injection (figure 2). — Il se compose de fibrine très nettement caractérisée par son aspect fibrillaire (fig. 2 *a*) et par les fines granulations dont elle est partout parsemée. Elle offre, de plus, de nombreux globules blancs du sang, reconnaissables à leur forme sphérique, à leurs fines granulations, que l'eau fait rassembler en petits amas ayant forme de noyaux vers le centre des globules, amas au nombre d'un à deux. Le volume de ces globules est de 0,007 à 0,008 ; ils sont englobés par les fibrilles de la fibrine

tantôt d'une manière uniforme, tantôt en amas considérables, ainsi que le démontre la figure 2.

Examen du caillot vers l'extrémité correspondant à la cavité qui contient le magma. — Cette partie du caillot diffère de la précédente en ce que la fibrine a perdu son aspect fibrillaire et, devenue complétement homogène, finement granuleuse, elle est encore parsemée de globules blancs semblables à ceux qui se trouvaient à l'autre extrémité du caillot; elle renferme en outre des *globulins* dits de la lymphe ou du sang; enfin elle contient des globules rouges, mais devenus irréguliers, de teinte plus foncée qu'à l'état normal; ils ont perdu leur élasticité et ont une plus grande consistance qu'à l'ordinaire.

Il existe au milieu de ces globules des petits fragments de même couleur et de même aspect qui semblent n'être que des fragments de globules désagrégés. Ces fragments se distinguent du perchlorure par une coloration moins foncée et plus de transparence. Les amas de substance minérale qui leur sont mélangés sont à bords anguleux qui sont complétement noirs et dépourvus de transparence.

Les tractus rougeâtres qui unissent les portions de caillots voisins de la cavité aux parois du vaisseau sont formés uniquement de fibrine nettement fibrillaire, colorée par des globules sanguins un peu irréguliers et framboisés, mais parfaitement reconnaissables. Ils ne sont mélangés d'aucun fragment de perchlorure de fer. On n'y trouve que de rares globules blancs.

Examen de l'épithélium du vaisseau.—Au niveau des tractus dont nous venons de parler, la couche unique des cellules épithéliales pavimenteuses du vaisseau est parfaitement intacte (fig. 3). Ces cellules sont très transparentes, étroites, un peu allongées, pourvues d'un noyau ovale et peu granuleux comme à l'état normal.

L'épithélium, au-dessous de la couche mince de perchlorure, est complétement détruit. La membrane interne de l'artère est à découvert.

Examen de la végétation fongueuse, faisant saillie dans l'ar-

tère par l'ouverture pratiquée pour faire l'injection. — Cette production est, à sa surface, recouverte d'une mince couche de pus dont les globules se distinguent facilement des globules blancs du sang par l'existence de deux à trois noyaux. Le tissu même est composé : 1° de fibrine du tissu cellulaire peu abondante ; 2° d'une grande quantité de matière amorphe, finement granuleuse ; 3° d'éléments fibro-plastiques : ces deux derniers éléments constituent la plus grande masse de la végétation ; 4° de vaisseaux capillaires assez nombreux.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Note sur la présence du nickel et du cobalt dans quelques eaux ferrugineuses, et procédé pour les isoler, par M. O. Henry.

2. De la météorologie dans ses rapports avec la science de l'homme, et principalement avec la médecine et l'hygiène publique, par M. le docteur P. Foissac. 2 volumes in-8.

3. Nouvelle doctrine médicale, ou Doctrine biologique, par M. le docteur Lepelletier (de la Sarthe), correspondant de l'Académie. 1 volume in-4.

4. Troisième bulletin des travaux de la Société de médecine de Rouen. In-8.

5. Distribution solennelle des prix de l'institution des sourds-muets de Nancy.

6. Osservazioni sulla nomenclatura organo-pathologica, di Enrico-De Pietra Leone. Palerme. Brochure in-8.

7. Discours prononcé le 22 novembre 1853, par M. Delasiauve, médecin à l'hospice de Bicêtre, sur la tombe de M. le docteur Alexandre Fourcault.

8. Du traitement curatif du choléra-morbus épidémique et de sa prophylaxie, par M. le docteur Tourrette.

9. Études anatomiques et téralogiques sur une mule fissipède aux pieds antérieurs, par MM. les professeurs A. Lavocat et N. Jolly. In-8.

10. Études paléontologiques tendant à ramener au type pentadactyle, les extrémités des mammifères fossiles, par les mêmes auteurs.

11. Bulletin général de thérapeutique. 15 décembre.

12. Revue médicale française et étrangère. 15 décembre.

13. Journal de la section de médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure, 29e volume, 149e livraison.

14. Revue thérapeutique du Midi, n° 11.

15. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 24.

16. L'Union médicale, n. 149 à 151.

17. Gazette des hôpitaux, n. 148 à 150.

18. Le Moniteur des hôpitaux, n. 150 à 152.

19. El Heraldo medico, n. 58.

20. La Presse médicale, n. 51.

21. L'Abeille médicale, n. 35.

22. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 11.

23. Gazette médicale de Paris, n. 51.

24. Table de mortalité de la ville de Londres.

25. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVII, n. 24.

SÉANCE DU 27 DÉCEMBRE 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. BÉRARD.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur CHAPEL, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Saint-Malo, sur une épidémie de fièvre scarlatine qui a régné dans cet arrondissement en 1852 et 1853. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur ROUSSET, médecin cantonal, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans treize communes de l'arrondissement de Sarreguemines (Moselle). (*Même commission.*)

III. Un rapport du médecin des épidémies de l'arrondissement de Bar-le-Duc sur une épidémie de variole qui règne depuis la fin d'octobre dernier dans l'asile des aliénés de Fains (Meuse). (*Même commission.*)

IV. La recette et l'échantillon de pilules fébrifuges. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. L'échantillon d'un prétendu spécifique contre les hémorrhoïdes. (*Même commission.*)

VI. Des échantillons d'eau minérale puisée au lieu dit *le Plan de Phasy* (Hautes-Alpes), pour être analysées dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

VII. Tableaux des vaccinations pratiquées dans le département de la Seine en 1852. (*Commission de vaccine.*)

VIII. M. le préfet des Pyrénées-Orientales transmet à l'Académie divers documents sur les eaux minérales de ce département. (*Commission des eaux minérales.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur DURAND-FARDEL, correspondant de l'Académie, adresse des remerciements à la Compagnie pour la médaille d'argent qu'elle a bien voulu lui décerner.

II. MM. DEBOURGE, médecin à Rollot, et SWÉRON, médecin à Haecht (Belgique), annoncent à l'Académie l'envoi de deux ouvrages destinés au concours pour le prix Nadau. (*Ces ouvrages ne sont pas encore arrivés dans les bureaux.*)

III. M. LEPAGE, pharmacien à Gisors, adresse à l'Académie une note intitulée : *Observation relative à la préparation de la digitaline.* (*Commissaires :* MM. Cruveilhier, Caventou, Bouchardat.)

IV. Lettre du docteur TOULET, de Belleville, relative à un remède secret. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Nouvelle note de M. PITANCIER sur les apoplexies sans lésions, dues, selon lui, à un gaz développé dans le cerveau. (*Commission des succédanés du quinquina.*)

VI. École de médecine navale, 40e observation du cours clinique chirurgical en 1853, par M. le docteur LAURENCIN, de Rochefort. (*Commissaires :* MM. Velpeau, Laugier et Roux, *rapporteur.*)

VII. MM. PAQUET, pharmacien, et LINDO, docteur-médecin, déposent un paquet cacheté contenant des observations sur le choléra. (*Le dépôt est accepté.*)

— M. le président annonce à l'Académie que M. le professeur CHELIUS, de Heidelberg, est présent à la séance.

—

LECTURES.

M. le docteur Lucien CORVISART est appelé à la tribune pour donner lecture d'un mémoire intitulé : *Études sur les aliments et les nutriments.* — Applications pratiques au traitement des maladies où l'estomac ne digère pas. (*Commissaires* : MM. Longet, Londe, et Bouchardat.)

—

RAPPORTS.

I. M. ROBINET, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, donne lecture d'une série de rapports inscrits sous les numéros 611, 1085, 1088, 1095, 1110, 1101, 1113, 1115, 1075.

Les conclusions négatives de ces rapports sont successivement mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Note pour servir à l'histoire de l'alimentation insuffisante*, par M. MOURIÈS. — *Rapport de* MM. Michel Lévy et Bouchardat, *rapporteur*.

Messieurs, vous nous avez chargés de vous rendre compte d'un mémoire de M. Mouriès, dans lequel ce jeune savant aborde les questions les plus diverses et les plus intéressantes qui se rapportent au rôle du phosphate de chaux dans la nutrition des animaux, et à l'influence que l'emploi bien entendu de ce sel peut exercer pour diminuer la fréquence des maladies et la mortalité des enfants dans les villes.

Il n'y a pas bien longtemps qu'on a apprécié comme il convenait de le faire le rôle des principes inorganiques dans les phénomènes de la vie ; plus on pénètre dans les détails de ce problème complexe, plus on est porté à attribuer d'importance à des corps dont la présence n'était souvent regardée que comme accidentelle dans les organismes vivants.

Une étude approfondie nous montre que si pour subvenir aux principales fonctions, des principes immédiats ou des aliments plus composés, très dissemblables, peuvent se sub-

stituer les uns aux autres sans qu'il survienne aucun changement dans l'harmonie générale, les principes inorganiques, au contraire, ne peuvent être remplacés par leurs similaires les plus intimes.

Nous allons développer cette pensée, car ces considérations formeront un préambule utile au rapport que nous allons faire à l'Académie ; elles permettront de saisir plus facilement la portée des recherches dont nous avons à lui rendre compte.

L'expérience a prouvé que la plupart des principes protéiques, albumine, fibrine, caséine, etc., peuvent se substituer les uns aux autres dans l'alimentation avec une facilité extrême ; il est même certains aliments plus complexes qui, quoique très différents pour l'origine, remplissent cependant, sauf quelques modifications sans importance essentielle, le même rôle physiologique.

De prime abord, on comprend sans peine que plusieurs graines oléagineuses (telles que le chènevis, par exemple) qui peuvent servir de nourriture exclusive à plusieurs animaux, présentent la plus grande analogie de composition avec l'aliment normal, le lait de vache ; en effet, on trouve deux matières azotées, la caséine et l'amandine, qui, si elles ne sont pas identiques par leur constitution moléculaire, sont au moins très voisines des matières grasses, qui ont un grand nombre de propriétés communes ; de la lactine ou du glucose, qui se comportent exactement de même ; des sels, qui ne diffèrent, pour ainsi dire, que par leur proportion.

Poursuivons cette comparaison, et nous allons voir que certains aliments qui, au premier abord, paraissent très dissemblables, soumis à un examen plus attentif, présentent des analogies qui étonnent. Continuons à développer l'exemple que nous avons choisi.

Nous avons vu que plusieurs semences émulsives se rapprochaient du lait de vache par leur constitution et par le rôle physiologique ; ces mêmes rapprochements existent entre d'autres laits et d'autres semences. Ainsi, entre l'avoine et le lait de jument, on n'aperçoit pas de prime

abord la liaison, qui cependant est aussi intime qu'entre le lait de vache et les semences émulsives. En effet, si nous faisons abstraction de l'eau, dont le déficit est comblé par la boisson, nous allons voir que la composition de l'avoine est très voisine de celle du lait de vache. Parmi les produits inorganiques, les phosphates dominent dans l'un et dans l'autre aliment; les matières grasses sont aussi peu abondantes dans le lait de jument que dans l'avoine, les matières protéiques, caséine ou albumine, sont si rapprochées par leur constitution dans ces deux aliments, que nous n'oserions indiquer leurs différences hygiéniques.

Le principe immédiat qui est dominant dans le lait de jument, et qui lui donne son caractère essentiel, est sans contredit la lactine. Ce principe fait défaut dans la semence d'avoine, mais il est remplacé par un corps dont le rôle hygiénique est finalement identique, c'est l'amidon, qui dans la suite des phénomènes de la nutrition se transforme en dextrine, puis enfin en glucose, qui sous le point de vue hygiénique se comporte exactement comme la lactine.

Ainsi un examen attentif nous fait retrouver non seulement les mêmes principes ou leurs similaires, mais des quantités pondérales très voisines dans la composition d'aliments qu'un examen superficiel pouvait faire regarder comme dissemblables.

Nous pourrions continuer ces comparaisons et prouver ainsi que les aliments les plus divers peuvent, à l'aide de certaines modifications, se substituer les uns aux autres sans dommage pour la santé.

Mais nous allons rentrer immédiatement dans le cercle d'études abordées par M. Mouriès, en montrant que certains composés inorganiques jouent un rôle exclusif parfaitement défini dans les organismes vivants, et que non seulement ils ne peuvent faire défaut sans déterminer des troubles dans la santé, mais qu'ils ne peuvent être remplacés que dans des limites très restreintes et qui ne sont pas encore bien fixées par l'observation, par des composés qui offrent avec eux la plus grande analogie.

Tous les faits bien observés ont mis en lumière cette conclusion capitale des belles recherches de M. Lecanu, que le *fer en proportion définie* est indispensable à la constitution des globules du sang. Si le manganèse peut ou le remplacer ou se placer à côté de lui, ce n'est que dans des proportions infiniment petites.

Le rôle du chlorure de sodium dans la constitution du sang est d'une importance de premier ordre. Il n'est éliminé en proportion considérable par les organes excréteurs qu'autant que les *ingesta* en renferment en quantité suffisante ; il contribue pour une large part à donner au sang une densité qui est intimement liée avec les phénomènes de l'endosmose, qui sont continuellement en activité chez les animaux. Aussi ne peut-il faire défaut sans un dommage extrême dans un grand nombre de circonstances, et les sels qui peuvent tenir sa place sont-ils très restreints. C'est exceptionnellement chez certains granivores qu'on voit le phosphate de soude ou de potasse remplacer le chlorure de sodium dans la constitution du sang. Nous ne connaissons guère que ces deux sels, qui puissent partiellement se substituer ainsi au sel marin; le chlorure de potassium, qui en est si rapproché par l'ensemble de ses propriétés, ne peut le remplacer dans le sang, et réciproquement; comme nous l'ont appris les belles recherches exécutées par M. Liebig ou sous sa direction, le chlorure de potassium ne peut être remplacé dans la constitution des muscles par le chlorure de sodium.

On voit qu'à chaque combinaison inorganique il est assigné dans l'organisme un rôle défini et limité ; on comprend sans peine alors combien l'absence ou la diminution d'un de ces composés peut être préjudiciable à la santé.

Parmi les sels inorganiques indispensables aux animaux supérieurs, le phosphate de chaux des os vient au premier rang. C'est de l'appréciation de son rôle que M. Mouriès s'est exclusivement occupé.

Voici les deux conclusions remarquables qu'il déduit, non

seulement des expériences qu'il a exécutées, mais encore de la comparaison des faits que la science possède :

1° Le phosphate de chaux joue chez les animaux un rôle plus important qu'on ne le pensait jusqu'à ce jour. Indépendamment de son influence sur la production du système osseux, ce sel agit en entretenant l'irritabilité sans laquelle il n'y a ni assimilation ni conséquemment nutrition. Aussi son insuffisance très accusée produit-elle la mort avec tous les symptômes de l'inanition, tandis qu'une insuffisance moins marquée fait naître la série des maladies lymphatiques.

2° L'alimentation des villes est insuffisante sous ce rapport. Le lait des femmes a conséquemment le même défaut, et l'enfant comme le fœtus souffre de l'absence de cet élément indispensable à sa vie et à son développement. De là une des principales causes de l'énorme accroissement du chiffre des mort-nés, et de celui de la mortalité des enfants dans les villes.

3° L'addition de ce sel, uni à une matière animale, complète les aliments et prévient les maladies et la mort, qui suivent toujours l'absence ou l'insuffisance du phosphate des os.

Pour établir ces trois conclusions, voici les faits principaux sur lesquels M. Mouriès s'appuie.

Le sang des animaux contient une proportion constante de phosphate de chaux, et cette proportion est indépendante de la quantité qu'ils trouvent dans leurs aliments ; ainsi le pigeon, par les phosphates alcalins des grains et par les graviers calcaires qu'il ingère, prend un léger excès de phosphate calcaire ; le cheval, par ses fourrages, en avale un excès; le chien, qui se nourrit d'os, en prend un plus grand excès encore, et cependant le sang du pigeon contient pour 1000 grammes 1,20 de ce phosphate, celui du cheval 0,5, et celui du chien 0,4.

Ce résultat n'est pas accidentel ; tous les oiseaux dont on analyse le sang en contiennent de 1,5 à 1,2, tandis que les herbivores et les carnivores n'en contiennent que de 0,4 à 0,9, malgré l'excès de ce sel contenu dans les aliments.

La dose réglée par la nature peut être aussi modifiée par l'âge et le sexe. Prenons pour exemple le bœuf, la vache et le veau, dont la nourriture est la même : le sang du premier contient 0,5, celui du deuxième 0,9, et celui du troisième 0,8.

On comprend alors sans peine que s'il est vrai que la dose nécessaire de phosphate de chaux varie avec la nature des animaux, un aliment suffisant pour l'un deviendra insuffisant pour l'autre. Voilà un exemple que cite l'auteur du mémoire :

Un pigeon de 500 grammes meurt au bout de huit à dix mois au régime des grains triés, et il avale par les 32 grammes de froment de tous les jours et l'eau ordinaire 0,053 de phosphate des os ; d'un autre côté, une femme de 50 kilogrammes vit en pleine santé avec des aliments qui lui en apportent 5 grammes. Ainsi, d'un côté la mort, et de l'autre côté la santé, avec une dose de phosphate *relativement* égale, mais chez des animaux différents.

Nous reviendrons bientôt sur cet exemple intéressant, et nous verrons combien sont complexes les conditions de ces expériences, et combien il faut être réservé avant de conclure. Continuons à citer les opinions de l'auteur.

Si, dit M. Mouriès, les aliments donnés à un animal contiennent moins de phosphate calcaire qu'il n'en faut à l'animal, celui-ci éprouve un abaissement dans l'irritabilité, d'où l'atonie des organes digestifs, l'assimilation imparfaite, la diarrhée et la mort.

Le résultat principal a déjà été constaté par Chossat, et il a été vérifié par M. Mouriès avec des analyses qui expliquent, selon l'auteur, la cause de cette mort. Pour s'assurer que c'est le défaut de phosphate des os qui tue les pigeons, M. Mouriès a toujours observé une mort plus prompte lorsqu'il a donné de l'eau distillée à l'animal ; il a toujours pu les faire revenir à la santé en ajoutant de la craie aux graines vers le trentième ou le quarantième jour, alors que la diarrhée commençait à se déclarer.

Ces expériences sont conformes à celles que M. Chossat a

exécutées et dont il a publié un extrait dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences* (tome XIV, page 447, *Note sur le système osseux*).

C'est une diarrhée, dit M. Chossat, qu'on pourrait appeler diarrhée par insuffisance de principes calcaires, maladie, dit-il, dont on retrouve d'assez fréquents exemples chez l'homme, surtout lors du travail de l'ossification, mais dont la cause a été méconnue jusqu'ici. Sans contredit, l'insuffisance de composés calcaires peut entrer en ligne de compte pour rendre raison de cette diarrhée fatale et de la mort d'animaux soumis à l'alimentation exclusive de grains de froment triés; mais il est d'autres principes qui font aussi défaut dans ces graines et qui ne sont pas moins utiles à l'organisation.

Le blé, dont M. Chossat et M. Mouriès ont nourri leurs pigeons, de même que plusieurs autres semences, ne contient que des traces de chlorure de sodium. Un animal soumis au régime exclusif de grains de blé trié et d'eau distillée doit souffrir vivement de la privation de chlorures de sodium et de potassium. Voici l'extrait d'une observation très curieuse que j'ai pu recueillir depuis que le mémoire de M. Mouriès a été soumis à notre examen, et qui corrobore cette manière de voir :

J'avais mis un couple de pigeons confinés à l'alimentation exclusive de graines triées. Pendant deux mois, leur santé n'en parut pas altérée, et ils élevèrent en santé deux pigeonneaux, mais après ce temps la femelle fut prise de soif et de diarrhée, sa vie était menacée, elle n'avait point pondu de nouveaux œufs. J'eus alors la pensée de leur donner la liberté. Le premier usage que la femelle en fit fut de voler sur une fenêtre imprégnée de chlorures alcalins, où ces pigeons avaient l'habitude de venir becqueter.

Cette croisée était séparée en deux par une grille; la partie de la pierre qui avoisinait la grille et qui était à l'intérieur était beaucoup plus chargée de sels, la femelle n'hésita pas à y pénétrer par une étroite ouverture pour y becqueter énergiquement; elle s'y laissa prendre sans être impressionnée par le danger, tant la préoccupation causée par un

besoin impérieux était pressante. Je lui rendis la liberté ; elle revint immédiatement à la croisée imprégnée de sel. Ce manége recommença à plusieurs reprises, tant que son appétit aveugle ne fut point satisfait. Sa santé fut immédiatement rétablie ; trois jous après elle pondit. Il me parut évident, d'après cette observation, que le défaut de chlorures alcalins dans les graines était la cause principale des accidents éprouvés par cet animal.

On voit alors qu'il faut être très réservé pour conclure des expériences de M. Chossat et de M. Mouriès, que les accidents qui survenaient étaient uniquement dus au défaut de phosphate de chaux.

M. Mouriès a établi par un calcul très intéressant que la quantité de phosphate calcaire contenue dans les graines pouvait être suffisante pour la réparation des os, mais qu'elle est insuffisante pour d'autres fonctions essentielles de l'économie. Partant de cette remarque curieuse qu'il existe un rapport constant entre la température des animaux et la quantité de phosphate de chaux contenue dans leur sang, il en déduit la conséquence que le phosphate de chaux est destiné chez les animaux à entretenir l'irritabillté animale, sans laquelle la nutrition est impossible.

Nous avouerons que, pour admettre définitivement cette loi remarquable, des analyses répétées dans différentes conditions sont nécessaires ; quoi qu'il en soit, nous pensons que le tableau suivant, dressé par M. Mouriès, intéressera vivement les physiologistes.

	PHOSPHATE DE CHAUX.		TEMPÉRATURE.
	Mouriès.	Poggiale.	
Sang de canard. . . .	1.50	»	42°5 cent.
— de poule	1.35	1.25	41°5 —
— de pigeon. . . .	1.20	1.23	40° —
— d'homme	0.80	0.6	37°5 —
— de cheval. . . .	0.40	0,5	36°8 —
— de grenouilles . .	traces.		9° —

En admettant ces résultats analytiques comme des faits acquis, on voit qu'il existe une relation remarquable entre la température propre d'un animal et la proportion de phosphate de chaux contenue dans son sang.

Et l'on peut comprendre que le phosphate de chaux introduit avec les aliments est non seulement indispensable à la réparation des os, mais que sa présence dans le sang peut être liée à l'une des plus importantes des fonctions de l'organisme vivant, la calorification.

Dans la deuxième partie de son mémoire, M. Mouriès, partant de ce principe, démontré par Chossat (*loco citato*), vérifié et formulé par M. Boussingault (*Annales de chimie et de physique*, t. XII, 3e série), développé par M. P. Bérard (*Physiologie*), et admis aujourd'hui par tous les physiologistes, que l'alimentation est insuffisante quand les aliments ne contiennent pas assez de phosphate de chaux pour restituer à l'économie celui qui en est continuellement expulsé, a cherché à établir que l'alimentation communément en usage dans les villes ne contient pas une proportion suffisante de phosphate de chaux, lorsqu'il s'agit d'une femme enceinte et d'une nourrice.

Il commence par fixer la quantité de phosphate de chaux qui doit être ingérée dans les vingt-quatre heures, il y arrive d'une façon détournée par l'examen des *excreta*.

« J'ai choisi, dit-il, trois femmes des environs de Dreux, d'une excellente santé, je me suis assuré que leurs aliments contenaient un excès de phosphate de chaux des os. Leurs urines recueillies ont donné en moyenne 5 grammes de ce sel pour les vingt-quatre heures. En admettant qu'il en faut 1 gramme pour les pertes par ongles, poils, mucus, etc., on arrive à cette conclusion qu'il faut que les aliments d'une femme adulte contiennent assez de phosphate de chaux pour en éliminer 6 grammes dans vingt-quatre heures. »

En prenant le chiffre de 6 grammes par jour comme la dose nécessaire à l'entretien de la santé, M. Mouriès cherche à prouver que, dans bien des circonstances, cette quantité ne se trouve pas dans les aliments des nourrices des villes.

Voici un résultat curieux qu'il cite et qui confirmerait cette pauvreté de l'alimentation en phosphate dans certaines conditions, si une expérience plus étendue venait le confirmer.

Les urines des femmes à la campagne, dit-il, donnent

5 grammes de phosphate par jour, tandis qu'elle oscille de 1 gramme à 5 dans les villes.

M. Mouriès a cherché des preuves directes à l'appui de la thèse qu'il soutient; il a examiné si la ration journalière de la femme des villes renfermait les 6 grammes de phosphate de chaux qu'il croit nécessaires à la santé. Il arrive à formuler une insuffiance journalière de moitié environ.

Nous pensons que le problème est plus complexe que M. Mouriès ne le présente, et que, dans bien des cas, cette insuffisance n'est qu'apparente et qu'elle est comblée soit par des doubles décompositions, soit par l'introduction dans le régime de substances qui ne figurent pas dans l'énumération de M. Mouriès, et que pour cette raison nous nous abstiendrons de reproduire dans ce rapport.

Nous arrivons à des résultats plus susceptibles de précision quoique présentant des difficultés considérables à l'expérimentateur.

L'analyse des laits de femme pris dans diverses conditions est bien plus propre, suivant l'auteur, à faire ressortir l'insuffisance en phosphate du lait des nourrices des villes.

Voici un résumé des recherches qu'il a exécutées sur les laits dans lesquels il a dosé le phosphate de chaux.

Ces laits ont toujours été pris moitié avant, moitié après que l'enfant avait pris le sein.

	Phosphate de chaux pour 100°.
3 nourrices des environs de Dreux et dans les meilleures conditions. Nourrisson de trois à huit mois	2.4
5 nourrices des environs de Dreux, dans de bonnes conditions, mais prises au hasard . .	1.8
10 nourrices de Toulon, laits recueillis par le docteur Ardouin, et envoyés secs à Paris. .	1.2
7 nourrices de Paris, laits recueills par le docteur Pégot-Ogier, pris au hasard.	0.9
3 nourrices de Paris, laits recueillis par le docteur Pégot-Ogier, pris au hasard.	0.5
7 nourrices, dont 3 de Toulon et 4 de Paris, n'ont donné que des traces de ce sel. . . .	0.0

Les faits que la science possède et qui sont résumés par l'auteur dans le tableau suivant, établissent que le lait de femme est peu riche en sels fixes et surtout en phosphate terreux. Ces nombres confirment les résultats de M. Mouriès.

D'après Simon. Moyenne de 14 laits de femme.

Sels fixes	2.3
Phosphate, environ . . .	0.9

D'une femme de trente-six ans	1.8
Phosphate.	0.9
D'une femme de vingt ans	traces.

D'après Schwartz. Lait de femme dans les meilleures conditions.

Sels fixes.	4.41
Phosphate	2.50

D'après Megenhoffen. Deux laits de femme.

N° 1. Phosphate de chaux	0.8
N° 2. Phosphate de chaux.	1.0

D'après Dumas. Chienne au régime mixte.

Sels insolubles	0.77
De la viande seule . . .	0.55

D'après Beusch et Selmi. Chienne au régime de la viande seule.

Pendant huit jours, traces des sels insolubles.

Et d'après Simon, le lait de chienne ordinaire en contient 1.47 à 1.48 pour 100.

D'après Boussingault. Grâce au régime herbacé, le lait de vaches en contient assez régulièrement 2.5.

En comparant les laits de divers animaux sous le rapport de leur teneur en phosphate de chaux, on pourrait soupçonner qu'ils renferment d'autant plus de ce sel indispensable à la constitution des os, que la croissance des animaux doit être plus rapide. Si on se laissait uniquement guider par cette considération, on en déduirait cette conséquence que le lait de la femme est un de ceux qui doivent en renfermer la plus faible proportion.

Les vues ingénieuses de l'auteur ont montré la question sous un nouveau jour. De patientes investigations sont encore nécessaires pour lever tous les doutes; mais M. Mouriès est dans une excellente voie, où l'*expérience* ne manquera pas de l'éclairer de sa lumière.

Dans la troisième partie de son mémoire, l'auteur réunit des faits cliniques, qu'il doit principalement au concours dévoué de M. le docteur Pégot-Ogier, pour établir l'utilité de l'intervention du phosphate de chaux dans l'alimentation, quand ce sel important fait défaut dans le lait d'une nourrice.

Voici le résumé rapide de ces observations :

La femme Topin, âgée de vingt-six ans, nourrissait son enfant, âgé de deux mois et dix jours. Cet enfant était pâle, lymphatique. Le lait donnait 0,9 de phosphate de chaux par litre. On administra à cette femme tous les jours dans son potage 12 grammes de phosphate de chaux albumineux, représentant 4 grammes de sel pur; huit jours après, le lait en contenait 2gr.,1. Un mois après, la nourrice avait plus de vigueur; la chair pâle et molle de l'enfant prit de la coloration et de la fermeté, et jusqu'à l'âge de onze mois et dix jours, époque où il fut perdu de vue, le développement et la santé de l'enfant restèrent dans d'excellentes conditions.

12 cas semblables furent observés dans les mêmes circonstances; le lait donna pour ces 12 cas, au début, de 0,7 à 0,5 de phosphate de chaux, dose qui remonta, pendant le nouveau régime, à une moyenne de 2,1.

Dans 5 autres cas, les femmes ont été mises à ce régime à l'état de grossesse, et l'on continua d'administrer le phosphate de chaux pendant l'allaitement; le lait contint alors, un mois après l'accouchement, de 1,9 à 2,1 de phosphate de chaux.

Dans ces 18 observations, 3 enfants seulement sont morts, les autres se sont bien développés, leur santé a été parfaite.

Ces résultats, quoique insuffisants pour juger une question aussi grave, sont cependant dignes de fixer l'attention.

Si vous voulez bien vous rappeler que M. Mouriès a abordé dans son mémoire, avec une remarquable sagacité, plusieurs questions physiologiques des plus intéressantes, nous espérons que vous adopterez notre conclusion, qui est :

De remercier l'auteur de son intéressante communication, et de l'engager à poursuivre expérimentalement, et par des observations convenablement répétées, des recherches auxquelles l'Académie prend un grand intérêt.

— M. Londe : Je prierai M. le rapporteur de me donner quelques renseignements. Je désirerais savoir si la dose de 6 grammes de phosphate de chaux donnée par M. Mouriès, comme la quantité du sel calcaire qui doit être journellement introduite dans l'économie pour la maintenir dans les conditions normales, ne lui paraît pas, comme à moi, trop absolue, et s'il ne lui semble pas que cette dose doive varier avec l'âge, qui introduit de si grandes différences relativement à la composition du tissu osseux flexible chez l'enfant, friable au contraire chez le vieillard, par suite de l'accumulation de la substance calcaire.

En second lieu, quelle est la différence qui existe entre le phosphate de chaux du lait de jument et le phosphate de chaux contenu dans l'avoine ?

Enfin, les pigeons privés de phosphate de chaux, dont M. le rapporteur nous a parlé, présenteraient-ils quelque ramollissement du tissu osseux ?

— M. Bouchardat : La dose du phosphate de chaux peut bien avoir été arbitrairement fixée à 6 grammes par M. Mouriès, et, d'ailleurs, ce n'est ni pour les enfants, ni pour les vieillards que cette dose a été ainsi déterminée, mais pour une nourrice adulte.

La différence entre le phosphate de chaux du lait de jument et celui qui est contenu dans l'avoine est nulle.

Je ne me suis pas occupé de vérifier si les pigeons mis en expérience présentaient quelque altération du tissu osseux.

— M. MOREAU : Je demanderai une explication à M. Bouchardat. Dans son mémoire, M. Mouriès dit d'une manière générale, que le lait des nourrices de ville contient moins de phosphate de chaux que celui des nourrices de la campagne, et manque d'une quantité suffisante de ce sel pour entretenir la santé des nourrissons qui leur sont confiés.

Sur quelles données M. Mouriès appuie-t-il une semblable opinion et dans quelles conditions se trouvaient les nourrices qu'il a examinées à ce point de vue? Il y a des nourrices dans toutes les conditions sociales possibles. A-t-il examiné le fait des femmes épuisées par le travail et le manque de nourriture, ou bien celui des nourrices placées dans de bonnes conditions d'alimentation? Cette détermination est importante, car il semblerait résulter du travail de M. Mouriès que les nourrices des villes sont moins propres que celles des campagnes à élever leurs nourrissons. Or, il est démontré que, toutes choses égales d'ailleurs, c'est le contraire qui est vrai.

— M. BOUCHARDAT : Notre honorable collègue, M. Moreau, doit sentir combien est difficile le rôle de rapporteur. Je n'ai pu répéter les expériences de M. Mouriès, car il m'aurait fallu, pour cela, une et même plusieurs années. Or, je ne pouvais faire attendre plus longtemps ce rapport. En conséquence, j'ai dû accepter comme démontrées les expériences de ce jeune savant. D'ailleurs, l'opinion de M. Mouriès, critiquée par M. Moreau, s'appuie sur trois ordres de preuves : 1° l'analyse du lait ; 2° l'analyse des urines ; 3° l'analyse des aliments. M. Mouriès démontre que les substances végétales dont se compose, en presque totalité, l'alimentation des nourrices de la campagne, sont plus riches en sels calcaires que les substances animales dont font usage les nourrices de la ville. Rien d'étonnant, dès lors, que le lait des premières contienne plus de phosphate de chaux que celui des autres. Cette conclusion est vraie d'une manière générale, et quoique la précision des détails laisse beaucoup à désirer, je ne vois pas que ce soit là un motif pour l'Aca-

démie, de refuser ses encouragements à un jeune expérimentateur entré dans une voie excellente.

— M. Depaul : Les observations que je voulais présenter, sont à peu près les mêmes que celles de M. Moreau. Comme lui, je fais des réserves sur le côté pratique de la question soulevée par M. Mouriès. Je ne prétends nullement contester l'exactitude des analyses chimiques et des expériences faites par ce jeune chimiste ; incompétent en pareille matière, j'accepte avec une entière confiance, sur ce point, l'opinion de M. le rapporteur. Mais je ne crois pas que l'on puisse accepter les résultats pratiques que l'auteur prétend tirer de ces expériences. Le but évident de ce travail, c'est l'application du phosphate de chaux à l'alimentation des nourrices des villes. Or, quelles preuves M. Mouriès donne-t-il de la nécessité, de l'utilité de cette application? Quelques observations, indiquées dans le rapport, et desquelles il résulte que les femmes, nourrissant des enfants mal portants, ont vu ces derniers revenir à la santé par l'usage du phosphate de chaux. Mais, dans quelles conditions se trouvèrent ces nourrices? On ne peut, d'après de simples résultats d'analyse chimique, prononcer que les nourrices de la ville sont inférieures à celles de la campagne. L'observation vulgaire de tous les praticiens s'élève contre cette manière de voir, et donne l'avantage aux premières sur les secondes. A Paris, par exemple, une fois que les nourrices sont acclimatées, elles deviennent, sous l'influence d'une bonne alimentation, bien supérieures aux femmes qui nourrissent à la campagne, sans qu'il soit nécessaire, pour cela, de leur faire prendre du phosphate de chaux.

Je me résume, en disant que les expériences et les analyses chimiques ne me paraissent pas suffisantes pour confirmer les vues de l'auteur. J'ai une grande déférence pour l'analyse chimique et les observations microscopiques; mais, dans la question dont il s'agit, elles ne jouent, selon moi, qu'un rôle fort secondaire. Lorsqu'on a le choix d'une nourrice à faire, il vaut infiniment mieux consulter les antécé-

dents de la personne, si elle en a; demander à voir les nourrissons qu'elle a élevés : il arrive souvent qu'une nourrice mauvaise, au point de vue du chimiste et du micrographe, est excellente pour le clinicien.

— M. Bouchardat : Je ne prétends pas que l'analyse chimique et le microscope soient les meilleurs moyens de juger des qualités bonnes ou mauvaises d'une nourrice. Comme M. Depaul, s'il avait une nourrice à choisir, je m'enquerrais, avant tout, des antécédents de la personne. Mais est-ce là une raison pour repousser la lumière, lorsqu'elle nous vient d'ailleurs ? Il peut exister des cas où le clinicien ne peut démêler la cause de l'insuffisance d'une nourrice ; eh bien, voici un nouveau moyen à ajouter aux autres pour déterminer cette condition : doit-on craindre, dans les cas douteux, de s'entourer de trop de lumières ? M. Mouriès est entré dans une voie d'investigation nouvelle. Sans doute, il a, comme tout inventeur, exagéré un peu la portée de sa découverte ; mais faut-il l'en blâmer, et l'exagération n'est-elle pas nécessaire pour faire adopter les découvertes ? M. Mouriès me paraît donc être entré dans une bonne voie, et il ne faudrait pas que l'Académie le décourageât de poursuivre ses recherches.

— M. Caventou : J'approuve la réserve que M. le rapporteur a montrée dans ses conclusions. L'auteur me semble avoir, dans ce travail, attribué au phosphate de chaux un rôle jusqu'à présent inconnu et que les faits ne me paraissent pas justifier : je veux parler de l'excitation produite, suivant M. Mouriès, par le sel calcaire. Par rapport à l'ossification, l'auteur attribue au phosphate de chaux une influence trop absolue. Il y a un autre élément inorganique très important dont il n'a tenu aucun compte, c'est le carbonate de chaux, qui entre dans la proportion de 15 pour 100 dans la composition des os. Je regrette que M. le rapporteur n'ait pas cru devoir signaler cette lacune très grave dans les expériences de l'auteur. En terminant, je demanderai à

notre honorable et savant collègue s'il s'est occupé d'apprécier les procédés employés par M. Mouriès pour reconnaître les quantités de phosphate de chaux dans le sang, car c'est là un point capital dans la question.

— M. Gibert : J'insiste pour que la seconde conclusion soit modifiée de manière à indiquer à l'auteur la réserve qu'il doit mettre dans l'application pratique des vues chimiques qui lui sont suggérées par ses expériences et ses analyses, d'autant plus qu'il n'y a dans ce travail aucune preuve suffisante pour justifier cette manière de voir. Il suffit d'un seul fait d'expérience, vulgaire, pour renverser tout l'échafaudage élevé sur des vues chimiques, qui fait prescrire l'usage du phosphate de chaux aux femmes enceintes et aux nourrices des villes.

Tout le monde sait que les nourrices *sur lieu* des familles aisées de Paris sont précisément celles qui font les plus beaux élèves, et il n'a jamais été question jusqu'ici de la nécessité du phosphate de chaux pour arriver à ce résultat.

— M. Bouchardat répond à M. Caventou que les expériences de M. Mouriès n'ont porté que sur le dosage du phosphate de chaux, dosage si facile, qu'il n'a pas cru devoir vérifier les procédés employés par l'expérimentateur.

M. le rapporteur repousse ensuite la critique de M. Gibert. Je ne vois de danger, dit M. Bouchardat, que dans l'ignorance. La science qui ne fait pas de fausse application n'est nullement dangereuse. Quand même l'idée de M. Mouriès, de mettre les nourrices à l'usage du phosphate de chaux, ne serait justifiée par rien, il n'y aurait aucun inconvénient à l'appliquer. On ne fera pas de mal à un nourrisson en faisant prendre à la nourrice 6 grammes de phosphate de chaux par jour. Mais est-il vrai qu'il n'y ait dans le mémoire de M. Mouriès aucun élément pour justifier cette manière de voir ? Non. N'est-ce donc rien que l'analyse du lait des nourrices, celle des urines et des aliments? N'est-ce rien

que les observations de médecins constatant l'heureuse influence, sur des nourrissons malades, de l'administration du phosphate de chaux à leurs nourrices? J'admets que la nécessité de ce régime ne soit pas entièrement démontrée encore, j'ajouterai qu'il faut des expériences et des observations nombreuses pour en établir l'utilité; mais l'auteur me semble être engagé dans une bonne voie. Or, à ce titre, il mérite d'être encouragé.

— Les conclusions, ainsi modifiées, sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

— L'ordre du jour appelant le renouvellement des commissions permanentes, le scrutin, resté ouvert pendant la séance, a donné le résultat suivant, proclamé par M. le président.

—

Commission des épidémies : membres sortants, MM. Rostan et Michel Lévy; membres entrants, MM. Bégin et Collineau.

Commission des eaux minérales : membres sortants, MM. Jolly, Patissier; membres entrants, MM. Patissier, Nacquart.

Commission de vaccine : membres sortants, MM. Gérardin, Danyau, Devilliers, décédé; membres entrants, MM. Depaul, Jolly, Émery.

Commission des remèdes secrets et nouveaux : membres sortants: MM. Adelon, Bouchardat, Orfila, décédé; membres entrants, MM. Gérardin, Chatin, Renauldin.

Commission de publication : membres sortants, MM. Bousquet, Bégin, Chomel, Bussy, Boulley jeune; membres entrants, MM. Bouillaud, Laugier, Requin, Boutron, Leblanc.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris, t. XIX, n. 5.
2. Mémoire d'hygiène publique, par M. le docteur Évariste Bertulus, de Marseille. Brochure in-8.
3. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, t. XIII, n. 1.
4. The Dublin quarterly journal of medical science. Août.
5. Journal des connaissances médicales pratiques, 25 décembre.
6. L'Abeille médicale, 25 décembre.
7. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 12.
8. L'Union médicale, n. 152 à 154.
9. Gazette des hôpitaux, n. 151 à 153.
10. Moniteur des hôpitaux, n. 153 à 155.
11. La Presse médicale, n. 53.
12. Gazette médicale de Paris, n. 52.
13. Tables de mortalité de la ville de Londres.
14. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 25.

SÉANCE DU 3 JANVIER 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

I. M. le ministre de l'instruction publique et des cultes informe l'Académie qu'à l'occasion du nouvel an, elle sera reçue par Sa Majesté l'Empereur, le 1er janvier, à une heure et demie, et que lui-même recevra les membres du bureau le lundi 2 janvier.

II. Lettre de M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, avec envoi d'un arrêté portant approbation des formules de M. Aubergier, en ce qui concerne l'opium indigène et ses préparations.

ARRÊTÉ.

Le Ministre secrétaire d'État au département de l'agriculture, du commerce et des travaux publics :

Vu la demande de M. Aubergier, pharmacien à Clermont-Ferrand ;

Vu le décret du 3 mai 1850, et la circulaire du 2 novembre suivant ;

Vu l'avis contenu dans le rapport de l'Académie impériale de médecine (séance du 1er mars 1853) et la lettre du secrétaire perpétuel de cette compagnie savante, en date du 4 du même mois ;

Vu les formules jointes au rapport précité ; sur la proposition du directeur général de l'agriculture et du commerce,

ARRÊTE :

Article 1er. Les formules ci-annexées, qui ont été présentées par M. Aubergier pour l'opium indigène de pavot pourpre, ainsi que pour les préparations qui en dérivent, sont approuvées.

Elles seront en conséquence publiées dans le *Bulletin de l'Académie impériale de médecine*, et les produits dont il

s'agit pourront être vendus librement par les pharmaciens, sur la prescription des médecins, en attendant leur insertion dans la prochaine édition du *Codex*.

Art. 2. Les préfets sont chargés, dans leurs départements respectifs, de l'exécution du présent arrêté.

Paris, le 15 décembre 1853.

Signé P. MAGNE.

Pour ampliation, *Le Secrétaire général*,

Signé BOULAGE.

INSERTION OFFICIELLE DES FORMULES PRÉSENTÉES PAR M. AUBERGIER, PHARMACIEN-CHIMISTE A CLERMONT-FERRAND, POUR L'OPIUM INDIGÈNE DE PAVOT POURPRE ET LES PRÉPARATIONS QUI EN DÉRIVENT.

Opium indigène de pavot pourpre.

Faites des incisions longitudinales légèrement inclinées aux capsules de pavot pourpre, lorsqu'elles ont atteint leur développement complet et avant qu'elles passent de la couleur verte à la couleur jaune. Recueillez immédiatement, avec le doigt, dans un verre, le suc laiteux qui s'écoule; répétez ces incisions par intervalles jusqu'à ce qu'elles aient embrassé toute la circonférence de la capsule. Réunissez le produit de la récolte dans de larges vases à fond plat, exposez-le au soleil jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance assez ferme pour pouvoir être divisé en pains de 50 grammes; laissez les pains exposés au soleil et à l'air jusqu'à ce qu'ils puissent être enveloppés dans des feuilles de papier huilé sans s'y attacher.

Extrait d'opium indigène de pavot pourpre.

Coupez 500 grammes d'opium de pavot pourpre par tranches; versez dessus 6 litres d'eau distillée froide; au bout de douze heures, malaxez l'opium, et après douze nouvelles heures de macération passez et exprimez. Soumettez le marc à une nouvelle macération dans 6 parties d'eau froide, et passez encore avec expression; décantez les liqueurs, et évaporez-les au bain-marie en consistance d'extrait. Versez sur cet extrait 4 kilos d'eau distillée froide, agitez de temps

en temps pour faciliter la dissolution; passez les liqueurs et faites évaporer en consistance d'extrait pilulaire.

Cet extrait contient un cinquième de son poids de morphine.

Vin d'opium de pavot pourpre.

Vin de Madère,	500 grammes.
Opium de pavot pourpre,	50 —

Faites macérer huit jours et filtrez.

Si vous ne retirez pas une dose de vin équivalente à celle employée, lavez le résidu avec une quantité de vin suffisante pour compléter 500 grammes.

Teinture d'opium indigène de pavot pourpre.

Extrait d'opium de pavot,	10 grammes.
Alcool à 56° centésim.,	1 kilogramme.

Faites macérer l'opium de pavot pourpre dans l'alcool; filtrez la solution, pesez-la, et si elle pèse moins que l'alcool employé, complétez le poids en lavant le résidu avec une quantité suffisante de ce liquide.

Pour obtenir une teinture solide, à froid, propre exclusivement à l'usage extérieur, diminuez de 120 grammes les quantités d'alcool employé, et remplacez-le par un poids égal de savon animal que vous ferez dissoudre au bain-marie.

Sirop d'opium indigène de pavot pourpre.

Opium de pavot pourpre,	1 gr. 50 cent.
Eau,	500 gr. »
Sucre blanc,	1 kilogr.

Faites dissoudre l'opium de pavot pourpre dans l'eau, filtrez la solution, faites-y dissoudre le sucre, et filtrez le sirop au papier.

Dix grammes ou deux cuillerées à café de ce sirop contiennent un centigramme d'opium indigène et un milligramme de morphine.

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 15 décembre 1853.

Le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, Signé P. MAGNE.

Pour copie conforme, *Le Secrétaire général*, BOULAGE.

III. Un rapport de M. le docteur GARRAY sur une épidémie qui a régné dans l'arrondissement du Puy. (*Commission des épidémies.*)

IV. Une lettre relative à un soi-disant nouveau mode de traitement de l'hydrophobie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Un rapport de M. le docteur V. GERDY sur le service médical des eaux d'Uriage (Isère) pour les années 1849, 1850 et 1851. (*Commission des eaux minérales.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur PAGÈS, médecin-inspecteur des eaux minérales de Baréges (Hautes-Pyrénées), adresse ses remercîments à l'Académie pour la médaille qu'elle lui a accordée.

II. M. le docteur CORVISART adresse à l'Académie une lettre relative à la lecture faite par lui dans la dernière séance.

III. M. le docteur BILLIARD soumet au jugement de l'Académie un mémoire intitulé : *Théorie du choléra.* (*Commission du choléra.*)

IV. MM. les docteurs PÉTRON, SWÉRON, E. BOUDET et DESCIEUX envoient des suppléments à leurs mémoires déjà inscrits au concours du prix Nadau.

V. M. le docteur DEBOURGE adresse à l'Académie, pour le concours au prix Nadau, un ouvrage intitulé : « Les cent et une soirées d'hiver, ou les causeries populaires sur l'hygiène. » Ce mémoire est inscrit sous le n° 18 du concours.

—

M. NACQUART, président, se lève et annonce que la députation de l'Académie, en costume, a eu l'honneur d'être reçue par S. M. l'Empereur, au palais des Tuileries, le dimanche 1er janvier.

Il dit, de plus, qu'une députation ayant à sa tête le Bureau et le Conseil a été reçue par LL. EE. le ministre de l'instruction publique et le ministre de l'agriculture et du commerce.

M. le Président prononce ensuite l'allocution suivante :

Messieurs et chers collègues, en prenant possession de ce fauteuil, mon premier besoin est de vous dire comment j'ai interprété la bienveillance dont vos suffrages viennent de m'honorer.

Vous avez voulu recommander une vie déjà bien longue, et passée en grande partie au milieu de vous, dans l'étude sérieuse de la médecine, comme science, et dans l'application consciencieuse de la médecine, comme art.

Je vous en remercie.

La tâche que vous m'imposez, me sera rendue facile par vos sympathies ; elle le sera surtout par ce sentiment d'un même amour de la science et de la dignité de l'Académie qui nous anime tous. Si c'est là un digne exemple que notre Compagnie se devait à elle-même, c'est là aussi l'exemple d'une franche et loyale confraternité, qu'elle montre avec un juste orgueil au corps médical tout entier.

Les travaux qu'impose à l'Académie une vaste correspondance, non seulement avec le gouvernement et avec la France, mais avec les savants étrangers, ne sont point à jour, malgré le zèle des académiciens ; aussi, des mémoires, presque tous très intéressants, et dont plusieurs sont des ouvrages recommandables, attendent-ils des rapports. Il suffira sans doute de rappeler à MM. les rapporteurs que leur travail, dans ce cas, est pour eux l'acquittement d'un devoir de conscience, et pour l'Académie, le vrai moyen de justifier la confiance dont se plaisent à l'honorer tant de laborieux et bons esprits.

Un devoir bien doux, Messieurs, me reste à remplir ; et, à ce mot, vous aurez déjà compris qu'il s'agit de mettre l'Académie à même de voter des remerciments à ceux de ses membres qui, dans le cours de l'année qui vient de s'écouler, ont pris une part si active et si distinguée, à la direction comme au travail du bureau et du conseil de la Compagnie.

Et nominativement, à M. Bérard, ce président auquel on peut succéder, mais que l'on n'a pas la prétention de remplacer ; à M. Bérard, qui, dans le cours de sa présidence, vous a plus d'une fois fait juger de l'heureuse aptitude avec

laquelle il associe la justesse de sa pensée à la délicatesse de son expression ;

A MM. Mêlier, Renault et Laugier, membres sortants du conseil.

J'ai donc l'honneur de proposer à l'Académie de voter des remercîments à MM. Bérard, Mêlier, Renault et Laugier.

L'Académie vote à l'unanimité.

RAPPORTS.

Convulsions des femmes enceintes, par M. MASCAREL. — (*Rapport* de MM. P. Dubois, et Depaul, *rapporteur.*)

Messieurs, dans notre séance du 16 novembre 1852, vous avez reçu de M. Mascarel, chirurgien en chef de l'hôpital de Châtellerault, un mémoire sur les convulsions des femmes enceintes, et vous avez chargé votre commission, composée de M. P. Dubois et moi, de vous en rendre compte. Je viens aujourd'hui m'acquitter de ce devoir, tout en m'excusant d'avoir été empêché par des circonstances indépendantes de ma volonté de répondre plus tôt à la légitime impatience de notre honorable confrère.

La maladie qui fait l'objet de son travail est une de celles qui ont été beaucoup étudiées depuis quelques années, et cependant des recherches aussi consciencieuses que celles qui en font la base méritent d'être accueillies avec intérêt et examinées avec soin. Pour mon compte, elles m'ont intéressé d'autant plus, que j'y ai trouvé, sur divers points importants, la confirmation de quelques idées que j'ai cherché à mettre en relief dans une note que j'ai eu l'honneur de lire, il y a quelques années, devant la Compagnie.

Le mémoire de M. Mascarel est divisé en deux parties : la première comprend tout ce qui est relatif aux causes, aux formes variées de l'affection, à ses complications et à sa nature ; la seconde s'occupe exclusivement des divers modes de traitement qui ont été conseillés. Je me propose de vous faire connaître les idées qui ont été suggérées à l'auteur par son expérience personnelle, sur ces divers points, me réser-

vant d'apprécier, chemin faisant, ce qu'elles ont de conforme à une sage et bonne pratique.

Les modifications profondes que la grossesse imprime à l'organisation de la femme lui paraissent une prédisposition très grande aux phénomènes convulsifs de toute sorte. Toutefois, avec la plupart des auteurs, il a établi une première distinction, et admet des convulsions partielles et des convulsions générales, réservant à ces dernières le nom d'éclampsie, introduit dans la science par Sauvages et généralement adopté de nos jours. Tout en admettant que les premières peuvent se montrer sur divers points des deux systèmes musculaires, il pense qu'on les observe plus particulièrement sur le col utérin, et il trouve l'explication de cette préférence dans les pressions et les froissements divers auxquels est soumise cette partie de la matrice, surtout pendant l'acte de la parturition. Il termine le court chapitre qu'il consacre à cette forme particulière par une observation dont voici les traits principaux.

Une femme de quarante ans, d'une forte constitution et d'un tempérament sanguin, était parvenue à la fin d'une première grossesse qui n'avait offert rien de particulier jusqu'au commencement du huitième mois. A partir de cette époque, on avait observé un peu d'œdème aux membres inférieurs et de la céphalalgie.

Le travail se déclara le 13 août 1851, à six heures du matin; trois heures après, le col étant peu dilaté (2 centimètres environ), le liquide amniotique s'écoula. A partir de ce moment, malgré les douleurs les plus fortes et les plus régulières, l'orifice utérin resta dans le même état, et lorsque trente heures plus tard on réclama les soins de M. Mascarel, ce dernier constata que les bords en étaient durs, épais et tellement résistants, que les tractions qu'il exerça sur eux avec les doigts restèrent impuissantes et ne purent les écarter. Ce fut alors que pour faire cesser un état qui avait déjà compromis la santé de cette femme, et dont la prolongation n'avait d'autre cause que la résistance exagérée de l'orifice, il se décida à recourir au débridement. Plusieurs incisions furent pratiquées; elles produisirent une dilatation beaucoup

plus grande, et bientôt le col devint complétement dilatable. La tête s'étant beaucoup engagée dans l'excavation, on fit une application de forceps. Un enfant très volumineux fut extrait. Mais il était mort déjà depuis quelque temps : car depuis plus de vingt-quatre heures la mère n'avait plus senti ses mouvements, et l'auscultation pratiquée avant l'opération avait donné des résultats négatifs.

Je suis loin de nier l'existence des rétractions véritablement spasmodiques du col de la matrice; mais je ne trouve pas que notre confrère ait bien choisi son exemple pour en donner une nouvelle preuve. En effet, l'âge de la malade, qui avait quarante ans, ne permet-il pas de supposer avec plus de raison qu'il s'agissait ici d'une véritable induration qui existait déjà, même avant le début de la grossesse ? Les cas de cette nature, dans les conditions analogues, ne sont pas extrêmement rares; il est bien entendu que je ne parle pas de ces altérations organiques qui, même à un degré très avancé, n'empêchent pas toujours la fécondation, mais de certaines indurations comme fibreuses, qui n'ont rien de commun avec un état spasmodique, qui préexistent au travail de l'accouchement, et qui ne disparaissent pas sous l'influence d'une saignée générale et des narcotiques, comme cela est si commun dans les cas de rétraction purement spasmodique. Je me borne à ces quelques observations qui m'ont paru indispensables. M. Mascarel n'a consacré qu'un très court chapitre aux convulsions partielles, et n'a voulu en parler, pour ainsi dire, qu'en passant. Le but essentiel de son mémoire, c'est l'histoire des convulsions générales.

Il commence par l'étude de l'anatomie pathologique. Les trois autopsies qu'il a faites, et dont il donne les détails, n'ajoutent rien à ce qui est généralement admis aujourd'hui. Les congestions séreuses ou sanguines, les épanchements de sang qu'on trouve quelquefois à la surface, ou dans l'épaisseur des centres nerveux, sont considérées non comme des causes de la maladie, mais comme ses conséquences. En cela, il est d'accord avec la plupart des observateurs modernes.

Après avoir divisé les causes de l'éclampsie en prédispo-

santes et occasionnelles, il énumère presque toutes celles qui ont été admises par les divers auteurs, et chacun sait combien elles sont nombreuses et souvent contradictoires. Toutefois il regarde comme des prédispositions toutes spéciales la primiparité, les tempéraments sanguins et lymphatico-sanguins, l'infiltration des membres inférieurs. Mais il ne considère pas l'albuminurie, et avec raison selon moi, comme une cause essentielle de la maladie. Ainsi que j'ai eu occasion de le dire dans une autre circonstance, je suis loin de contester que l'albuminurie ne coïncide le plus habituellement avec l'éclampsie; mais il n'est pas exact de dire avec notre collègue M. Cazeaux, qu'on trouve toujours de l'albumine dans l'urine des éclamptiques. Les cas qui prouvent que cette assertion n'est pas fondée sont maintenant assez nombreux pour qu'il faille les prendre en sérieuse considération. J'en ai déjà fait connaître un dans une autre occasion, observé par moi-même, il y a environ quatre ans, sur une dame de la rue Montmartre, et qui se termina par la mort, après un très grand nombre d'accès. Il me fut impossible de découvrir la moindre trace d'albumine dans l'urine extraite de la vessie à différentes époques, et soumise à l'action de la chaleur et de l'acide nitrique. Le dernier examen, fait quelques instants avant le décès, donna le même résultat. Il est bien entendu que cette malade n'était pas épileptique; car, antérieurement à sa grossesse, elle n'avait jamais été sujette à aucun phénomène convulsif. Je sais, d'ailleurs, que d'autres observateurs ont enregistré des faits analogues.

Le docteur Lever a cité un cas dans lequel l'albumine n'existait pas davantage, et où, à l'autopsie, on constata les traces d'une inflammation des méninges. M. le professeur P. Dubois m'a dit avoir observé, à l'hospice de la Maternité, une femme qui devint éclamptique, et chez laquelle, malgré les nombreux accès qui se succédèrent, l'urine ne présenta à aucune époque de la maladie la moindre trace d'albumine.

D'un autre côté, on trouve dans un mémoire de M. Mascarel deux nouvelles observations dans lesquelles le même résultat négatif a été très positivement observé. La première se rapporte à une femme de la campagne, âgée de vingt-

neuf ans, primipare, d'une forte constitution, et chez laquelle n'avait existé aucune espèce d'infiltration. Après quelques heures d'un travail qui n'avait été remarquable que par l'énergie des contractions, on vit apparaître une première attaque d'éclampsie. Quatre autres se succédèrent en peu de temps, sans que, dans l'intervalle, la malade reprît ses sens. La dilatation du col permettant d'intervenir, on fit une application de forceps, et l'on put extraire un enfant vivant. Peu de temps après la sortie du délivre, une sixième attaque eut lieu, mais ce fut la dernière. Elle fut suivie d'une somnolence qui dura dix heures, sans interruption; puis la connaissance revint petit à petit, et les suites de couches se passèrent très naturellement. Notre confrère ne manqua pas de dire que, désirant constater l'état des urines, il avait eu soin d'en retirer un demi-verre avec la sonde, et qu'il s'était assuré qu'elles ne contenaient pas d'albumine.

La seconde observation est relative à une femme de vingt-deux ans, également primipare, mais qui, contrairement à la première, avait les membres inférieurs œdématiés. Le 5 avril 1852, elle venait de se lever, lorsque subitement elle perdit connaissance et tomba dans le foyer de la cheminée. Le feu se communiqua promptement aux vêtements, et sans les secours qui lui furent donnés par les personnes du voisinage, elle aurait infailliblement péri. Elle fut transportée dans son lit où ne tardèrent pas à se déclarer de nouvelles attaques convulsives qui laissaient entre elles des intervalles de deux à trois heures, mais sans retour de la connaissance. Un chirurgien, demandé à trois heures de l'après-midi, pratiqua une saignée du bras. A huit heures du soir, nouvelle crise tellement violente qu'on crut que la malade allait succomber. Deux heures plus tard, lorsque M. Mascarel fut appelé, un état comateux profond existait. De l'urine retirée à l'aide de la sonde ne contenait pas trace d'albumine. De nombreuses brûlures aux deuxième et troisième degrés existaient sur les jambes et les cuisses; la vulve elle-même était horriblement brûlée et convertie en escarre blanchâtre parcheminée. Une sixième attaque se déclara pendant l'examen. Peu d'instants après, l'enfant fut expulsé, d'abord ina-

nimé; mais on fut assez heureux pour le rappeler à la vie à l'aide de soins convenables. Une septième attaque suivit de près la naissance, mais ce fut la dernière. L'état comateux cessa six heures après, et dès ce moment la convalescence marcha rapidement, sans nouveaux accidents.

Je n'ai pas cru devoir m'étendre plus longuement sur ces deux observations qui renferment tous les détails désirables pour qu'aucun doute ne puisse s'élever sur la véritable nature des accidents observés. Il s'agissait bien d'attaques éclamptiques.

Si l'albuminurie des femmes enceintes était, comme on l'a prétendu, la cause essentielle de l'éclampsie, comment comprendre qu'on rencontre si fréquemment de l'albumine dans l'urine des femmes grosses, et qu'absolument, et même relativement parlant, les convulsions soient un accident fort rare? Sur 41 femmes qui étaient albuminuriques, et qui ont été observées par le docteur Blot à l'hospice de la Maternité, 7 seulement furent atteintes d'éclampsie. Pour recueillir ces 41 observations, notre confrère fut obligé d'examiner l'urine de 205 femmes enceintes prises indistinctement dans les salles de l'hôpital. Ainsi 7 éclamptiques sur 41 albuminuriques. Une proportion aussi minime permet-elle d'admettre, sans discussion, une relation évidente de cause à effet?

Une autre circonstance mérite aussi d'être prise en considération. Si l'albuminurie avait l'influence qu'on lui prête, il serait tout naturel qu'on observât les convulsions chez les femmes dont l'urine renferme la plus grande proportion d'albumine; mais il suffit de jeter un coup d'œil sur le tableau donné par M. Blot, pour voir qu'il n'en est pas toujours ainsi. Plusieurs, parmi celles dont l'urine offrait les proportions d'albumine les plus considérables n'ont rien éprouvé.

Et d'ailleurs, dans les cas d'éclampsie où l'on a constaté dans l'urine la présence de l'albumine, est-on bien sûr que celle-ci ait préexisté aux attaques? Ce point de la question ne me semble pas avoir été suffisamment étudié. Jusqu'à ce jour, dans la plupart des observations, l'urine n'a été exa-

minée qu'après le développement des phénomènes convulsifs. Or, sous le rapport étiologique, les faits ainsi recueillis laissent beaucoup à désirer. Les recherches de M. Blot sont presque les seules qui aient été entreprises dans cette direction, et quoique nombreuses et d'ailleurs fort intéressantes, elles ne répondent pas encore complétement à la question. Pour mon compte, j'appelle très sérieusement l'attention de mes confrères sur ce point qu'il sera facile d'éclairer, en se donnant la peine d'examiner fréquemment l'urine des femmes enceintes et des femmes en travail. Depuis que je me suis engagé dans cette voie d'expérimentation, j'ai recueilli deux observations qui prouvent que l'albumine peut très bien n'apparaître qu'après le développement de l'éclampsie.

Dans les deux cas, l'urine avait été examinée quelques jours avant le travail et dès le début de cet acte physiologique, sans qu'aucune trace d'albumine pût y être décelée. Des convulsions à forme éclamptique parfaitement caractérisée survinrent ; et dans le premier cas je trouvai de l'albumine après le deuxième accès, et après le quatrième dans le second.

Je suis loin de prétendre qu'il en soit toujours ainsi ; je suis très disposé à penser, au contraire, que dans le plus grand nombre des cas, l'urine contient de l'albumine bien avant l'apparition des convulsions ; mais je trouve dans ce nouvel ordre de faits un puissant argument contre l'opinion de ceux qui prétendent mettre l'éclampsie sous la dépendance nécessaire de l'albuminurie. J'ai déjà prouvé que la première de ces maladies pouvait suivre toutes ses phases et même se terminer par la mort sans qu'il y eût trace d'albumine dans l'urine, et je viens de faire voir que l'albumine peut ne se montrer qu'alors qu'un ou plusieurs accès ont déjà eu lieu. En faut-il davantage pour recommander une sage réserve, quand il s'agit de remonter à la cause première de l'éclampsie ?

Un autre fait me frappe dans l'histoire de l'albuminurie des femmes enceintes : c'est la rapidité avec laquelle l'albumine disparaît, lorsque l'accouchement est terminé. Peu d'heures suffisent habituellement pour amener ce résultat.

Il n'est pas rare, cependant, de voir les convulsions n'apparaître que quelques heures et même quelques jours après la parturition.

Est-il probable que dans ces cas, en admettant qu'il y ait eu de l'albumine pendant la grossesse, on la voie exceptionnellement persister aussi longtemps ? N'est-il pas raisonnable de supposer, au contraire, ou bien qu'elle n'a pas existé un seul instant, ou qu'elle ne s'est montrée qu'après avoir été précédée par un nombre variable d'accès ? A la rigueur, une autre supposition pourrait être faite encore : on pourrait penser qu'après avoir paru pendant une certaine période de la grossesse, elle aurait disparu peu d'instants après la déplétion de l'utérus, pour se montrer de nouveau à l'occasion de phénomènes convulsifs survenant tardivement. Chacun comprendra combien il serait facile de s'égarer dans le champ des hypothèses ; le temps seul pourra dissiper tous les doutes qui règnent encore à cet égard, mais à la condition de ne laisser échapper à l'avenir aucune des occasions qu'une observation attentive ne tardera pas à faire naître.

Quoi qu'il advienne, l'albuminurie est trop souvent observée pendant le cours de la grossesse, elle coïncide surtout trop fréquemment avec les convulsions puerpérales pour qu'il ne faille pas rechercher à quel titre cette coïncidence existe ; car si nous avons démontré que ces dernières peuvent apparaître alors qu'un examen attentif et complet ne fait rien constater dans l'urine, nous ne nous croyons pas autorisé à refuser toute espèce d'influence à l'albuminurie qui préexiste à l'éclampsie.

Mais si la science n'est pas encore fixée sur le rôle que ces deux états jouent l'un par rapport à l'autre, est-elle plus avancée quand il s'agit d'expliquer l'albuminurie des femmes enceintes? Je ne le crois pas. Je ne sais pas si la grossesse prédispose beaucoup, comme l'ont prétendu quelques auteurs, aux maladies des voies urinaires, mais je ne puis admettre qu'il faille chercher dans la néphrite l'explication ordinaire de l'albuminurie.

Le résultat des autopsies que j'ai faites est parfaitement conforme à celui qui a été obtenu par M. Blot. Nous n'avons pas rencontré les altérations qui sont regardées par *tout le monde* comme caractéristiques de la néphrite albumineuse. Ou bien les reins étaient parfaitement sains, ou ils étaient simplement congestionnés à des degrés divers. Ce n'est pas que je veuille contester la possibilité de la néphrite albumineuse chez la femme enceinte; certes, l'état de grossesse n'est pas de nature à faire disparaître cette affection, si elle avait débuté avant la fécondation, ou à s'opposer à son développement; je suis même très disposé à lui accorder une certaine influence. Tout ce que j'ai voulu dire, c'est que, sans nier la possibilité de la néphrite albumineuse comme de toute autre maladie, je suis convaincu qu'elle est beaucoup plus rare qu'on ne l'a prétendu, et que ce n'est pas à elle qu'il faut demander l'explication de la plupart des albuminuries qu'on observe chez les femmes grosses. Le véritable point de départ me paraît être, en général, dans les modifications que la grossesse fait subir au sang de la femme. Presque tous les auteurs qui, dans ces derniers temps, se sont occupés de l'analyse de ce liquide sont d'accord sur ce point, à savoir, que la quantité d'albumine est notablement diminuée. Je me contenterai de rappeler les recherches de Scanzoni, celles de MM. Becquerel et Rodier, et enfin celles de M. Regnaud, qui a donné le résultat de vingt-cinq analyses, lesquelles montrent que le chiffre de l'albumine était presque toujours au-dessous de la moyenne, et que cette diminution pouvait déjà être sensible à partir du troisième mois.

On me pardonnera d'avoir insisté de nouveau sur une question que j'ai déjà soulevée devant l'Académie, en 1851, question qui a au moins un intérêt scientifique incontestable; et je me hâte de revenir au mémoire de M. Mascarel, dans lequel j'ai trouvé des observations qui me confirment de plus en plus dans les réserves que j'avais cru devoir faire.

Le chapitre consacré à la symptomatologie est fait avec soin. Suivant l'exemple de madame Lachapelle, l'auteur di-

vise les symptômes en trois groupes : 1° ceux qui précèdent l'accès ; 2° ceux qui l'accompagnent ; 3° ceux qui le suivent. Partout il a fait preuve d'une instruction solide et d'une expérience personnelle étendue. Je ferai cependant une seule observation. M. Mascarel semble croire qu'il est commun de voir l'éclampsie éclater brusquement et sans qu'aucun symptôme précurseur pût en faire prévoir la prochaine invasion. Sans nier l'existence de ces cas, je les crois fort rares. Je dirai même que, pour mon compte, toutes les fois que j'ai pu observer les femmes avant le début de la maladie, j'ai toujours, plus ou moins longtemps avant l'apparition des accès, constaté quelques uns des phénomènes qui ont été regardés par presque tous les auteurs comme précurseurs des convulsions éclamptiques. Je citerai, comme ceux qui me semblent avoir la plus grande importance, la céphalalgie occipitale ou frontale, des troubles variés de la vision, le malaise épigastrique, les vomissements. La réunion de plusieurs d'entre eux mérite surtout d'être prise en sérieuse considération. Une observation attentive peut et doit conduire à un traitement préventif qui aura souvent, j'en ai la conviction, un succès complet.

Tout ce qui se rapporte à la marche et à la terminaison de la maladie, à son diagnostic et à son pronostic, est étudié avec détail. En disant qu'il est rare de ne voir qu'un seul accès se manifester, l'auteur est dans le vrai ; mais cela peut arriver, et alors le retour à la santé est ce qu'on observe le plus communément. Il n'est pas impossible, cependant, qu'une première attaque soit mortelle. J'ai eu la douleur de perdre de cette manière, il y a quinze ans, la première femme qui s'était confiée à mes soins dans ma pratique particulière. En moins de trois minutes, et malgré tout ce que je pus faire, elle avait définitivement cessé de vivre.

Relativement au pronostic, notre confrère considère les convulsions comme un des accidents les plus graves qui peuvent compliquer la grossesse ou le travail de l'accouchement. La vie de la mère et celle de l'enfant sont sérieusement mises en question. Il est encore incontestable que cette gravité

augmente avec la multiplicité, le rapprochement et l'intensité des accès, selon qu'il y a perte complète ou incomplète de la connaissance après chacun d'eux ; que la santé du sujet est plus mauvaise, et qu'on a plus tardé à faire intervenir un traitement convenable. Pour lui encore, et en cela il partage l'opinion commune, le danger est plus sérieux *quand le travail est si peu avancé qu'on se trouve dans l'impossibilité de hâter la prompte terminaison de l'accouchement.* Il est encore généralement admis que la gravité est d'autant plus grande que la grossesse est moins avancée. A ce sujet, je ne puis que répéter ce que je disais en 1851, à l'Académie (1), dans le Mémoire que j'eus l'honneur de lui lire : « Pour mon compte, je serais presque tenté d'établir une proposition contraire, en admettant toutefois qu'un traitement énergique et convenable soit employé en temps opportun. Les chances de salut ne sont pas, en effet, comme on l'a écrit, presque partout dans la prompte dilatation du col et dans la déplétion de l'utérus. Ce résultat, qu'on est malgré soi porté à désirer, et pour lequel on se livre trop souvent à des manœuvres dangereuses, n'entraîne pas habituellement, comme on l'avait espéré, la cessation des phénomènes convulsifs. Loin de là, on les voit souvent se multiplier avec une énergie nouvelle, et les faits nombreux qu'il m'a été donné d'observer m'ont prouvé qu'ils avaient alors, plus habituellement, une terminaison funeste ; de sorte qu'à mon avis, l'éclampsie qui survient pendant le cours du travail, comme aussi celle qui n'apparaît qu'après la délivrance, constitue pour la mère un accident beaucoup plus sérieux que celle qui éclate pendant la grossesse, alors que la contractilité utérine n'a pas encore été mise en jeu. Cette proposition est d'ailleurs conforme à l'opinion d'un homme dont le nom fait justement autorité dans la science : je veux parler de Ramsbotham. »

Puis, j'ajoutais que l'observation qui avait été le point de départ de ma communication était entièrement favorable à cette manière de voir, et qu'il me serait facile d'en citer

(1) Voy. *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XVI, p. 1054.

plusieurs autres qui, sous ce rapport, parlaient entièrement dans le même sens. Depuis, le nombre de mes observations s'est accru et m'a naturellement confirmé dans ma croyance.

Les relevés statistiques fournis par les auteurs, celui de Merriman et de plusieurs autres, ne laissent aucun doute sur les dangers qui entourent le produit de la conception pendant le cours de l'éclampsie. L'intensité, et surtout la durée des accès, sont beaucoup plus importantes à considérer sous ce rapport que leur fréquente répétition. Un seul, comme on l'a vu, peut être mortel. Il me semble, cependant, que toutes choses étant égales d'ailleurs, la vie du fœtus est d'autant plus facilement compromise que la grossesse est plus près de son terme. Cette opinion, qui paraîtra peut-être singulière quand on songe à la fragilité de l'embryon dans les premiers mois de la gestation, sera sans doute plus facilement acceptée si l'on admet avec moi que la mort trouve son explication dans les troubles que les phénomènes convulsifs apportent dans la circulation maternelle et dans les modifications qu'ils impriment à la constitution du sang. Sous ce rapport, l'état de la femme peut être comparé à une véritable asphyxie, et la cessation de la vie, dans le produit de la conception, s'explique tout naturellement parce que celui-ci ne reçoit plus pendant chaque accès la quantité de sang dont il a besoin, ou parce que ce sang ne possède plus les qualités nécessaires. Il est même probable que ces deux conditions sont habituellement combinées et conduisent plus sûrement au résultat fatal.

Les choses se passant comme je viens de le dire, ne comprend-on pas que moins l'organisation de l'œuf sera avancée, plus celui-ci pourra résister à certains troubles passagers de la circulation utérine, et trouver encore dans un sang très peu artérialisé des éléments suffisants pour le maintien de sa vie? Quant à moi, je n'entrevois dans cette explication aucune hérésie physiologique.

J'ai déjà dit que la seconde partie du mémoire de M. Mascarel était consacrée au traitement de l'éclampsie. Depuis les

moyens empiriques préconisés par les médicastres, dit notre confrère ; depuis le crapaud desséché et appliqué entre les épaules, ou les clefs appelés de Saint-Pierre placées sur la nuque, comme cela se pratique encore dans certaines campagnes, jusqu'aux médications les plus rationnelles, il est peu d'agents thérapeutiques qui n'aient été opposés aux convulsions en général, et à celles des femmes en couches en particulier. Ici, comme presque toujours, chacun s'est laissé dominer par l'idée qu'il s'était faite de la nature de cette terrible maladie. Pour ceux qui l'ont considérée comme une simple névrose, les antispasmodiques ont paru le moyen par excellence. Ceux qui ont cru en trouver la cause dans le développement de l'utérus, ont pensé qu'il n'y avait de chance de salut que dans la déplétion de cet organe. D'autres ont fait intervenir un état saburral des premières voies, la présence des vers intestinaux, et beaucoup d'autres conditions pathologiques qu'il serait trop long d'énumérer. Notre confrère se range sous la bannière des partisans des émissions sanguines à haute dose ; sa conviction à cet égard paraît fortement arrêtée et fondée surtout sur son expérience personnelle : il s'appuie d'ailleurs sur l'opinion de quelques hommes haut placés dans la science. Il rappelle en particulier celles de Levret et de Burns, et emprunte à ce dernier la citation suivante : « La saignée a fait rarement de mal et peut faire beaucoup de bien, elle est peut-être le seul moyen de conserver la vie ; et si cet ouvrage ne sert qu'à graver ce fait dans l'esprit d'un seul lecteur, je ne regretterai pas de l'avoir écrit. »

Quant à moi, il y a déjà longtemps que j'ai été conduit, par ce que j'ai observé dans ma pratique et dans celle de nos maîtres, à considérer les émissions sanguines comme le seul moyen sur lequel on puisse véritablement compter, et qui doit faire la base du traitement qu'on oppose aux convulsions. Je demande la permission de rappeler ce que je disais à ce sujet dans mon mémoire lu en 1851 devant l'Académie : « C'est dans les émissions sanguines générales qu'il faut chercher la médication curative par excellence.

Mais pour être efficaces, les saignées doivent être abondantes et ordinairement répétées plusieurs fois dans l'espace de quelques heures. Il est bien entendu, d'ailleurs, qu'il faut les mesurer sur la constitution du sujet et sur l'effet qu'elles produisent. Si une seule a suffi dans certaines circonstances, il n'en est pas ainsi habituellement. J'ai eu plusieurs fois recours à quatre saignées dans l'espace de cinq heures, de manière à retirer plus de 2,000 grammes de sang, et je crois devoir à cette pratique des succès incontestables. La pâleur du visage, l'infiltration partielle ou générale, la constatation de l'albuminurie, ne doivent pas faire renoncer à cette thérapeutique, que l'expérience m'a appris être la plus utile, même dans ces conditions. Les personnes qui n'ont pas eu de suffisantes occasions pour étudier ce qui se passe chez les femmes éclamptiques pourraient se laisser arrêter par la petitesse du pouls, qui se rencontre si communément. Il faut savoir que cet état seul ne contre-indique pas les saignées : à peine la veine est-elle ouverte, qu'on voit le pouls se relever, revenir large et plein, et ces phénomènes se reproduire après chaque émission sanguine. Le point capital, c'est de recourir de bonne heure à l'emploi de ce moyen. Pour qu'il soit utile, il ne faut pas attendre que les troubles profonds et généraux qui signalent les accès aient placé les organes indispensables à la vie dans des conditions où ils ne puissent plus reprendre l'exercice de leurs fonctions. »

Pour bien poser les bases du traitement qui lui paraît le plus convenable, et qu'il a adopté dans sa pratique, M. Mascarel s'occupe d'abord des cas dans lesquels le travail n'ayant pas encore commencé, le col de la matrice n'a encore subi aucun changement. Il veut qu'on débute toujours par de larges saignées. Il conseille même, dans les cas graves, d'ouvrir simultanément une veine à chaque bras. Il repousse l'artériotomie, parce qu'elle n'offre pas les avantages qu'on lui accordait autrefois, et parce qu'elle n'est pas toujours exempte de dangers. Après les saignées générales, si la femme est forte, et si la maladie date de quelques heures seulement, il faut placer des sangsues en grand nombre autour

des malléoles. Dans le cas contraire, il les établit en permanence et deux par deux seulement.

Puis doivent venir les sinapismes promenés sur les membres ou appliqués entre les deux épaules. Il les préfère aux vésicatoires, qui ont été également préconisés. Je dirai à cet égard que, pour mon compte, je suis très disposé à repousser d'une manière générale, non seulement les révulsifs précédents, mais encore presque tous ceux qui ont été vantés. Je comprends dans cette exclusion surtout ceux qui n'agissent qu'à la condition de produire une douleur plus ou moins vive, ou tout au moins une sensation pénible. J'ai remarqué bien souvent que tout ce qui est de nature à irriter ou à impressionner désagréablement les malades avait une influence marquée sur le retour des accès, et je suis convaincu que ce qu'il y a de mieux à faire, une fois qu'on a rempli les indications fondamentales, c'est de les laisser dans le repos le plus absolu. Le toucher lui-même ne doit être pratiqué qu'avec beaucoup de réserve. J'ai vu des femmes qui ne pouvaient y être soumises sans qu'une nouvelle attaque se manifestât. Je ne crois pas non plus, quoi qu'en dise notre confrère, qui invoque à ce sujet l'autorité du père de la médecine, que les bains soient un moyen à employer. Pendant l'accès, ce serait matériellement impossible. Pendant la période du coma, outre les difficultés de l'exécution et la crainte de l'apparition d'une nouvelle attaque, il n'est pas bien sûr qu'on eût à se féliciter d'y avoir recours.

Mais je suis de son avis pour exclure les narcotiques et les vomitifs. Je passe sous silence une foule d'autres petits moyens qui se trouvent indiqués partout, et dont les avantages sont au moins problématiques. Je dirai un mot seulement du chloroforme, que M. Mascarel réserve, ainsi que les antispasmodiques, pour les cas où les émissions sanguines sont tout à fait inapplicables. Les quelques essais qui ont été faits sous ce rapport ne me paraissent pas encourageants, et, à mon sens, le raisonnement ne conduit pas à l'emploi de cet agent.

Mais il est une autre question d'une grande importance,

qui, sans avoir été négligée dans le travail dont je vous rends compte, n'a pas été peut-être suffisamment étudiée: je veux parler de l'opportunité de la provocation de l'accouchement ou même de l'avortement, selon l'époque de la grossesse où se manifeste l'éclampsie. Il y a quelques années à peine, le problème était résolu par presque tous les accoucheurs, dans le sens de l'affirmative. Aujourd'hui, beaucoup se montrent plus réservés, et je suis de ce nombre. Les faits très nombreux qui prouvent que les convulsions peuvent persister, et même se terminer par la mort, après la déplétion spontanée ou artificielle de l'utérus, m'ont depuis longtemps convaincu que là n'était pas l'indication première et fondamentale. Que pourrait-on espérer, par exemple, de la provocation de l'avortement? Ne sait-on pas que, quelle que soit la méthode à laquelle on s'adresse, plusieurs heures, plusieurs jours même sont souvent nécessaires? L'éclampsie, avec sa marche la plus habituelle, permettrait-elle de compter sur un moyen dont l'action devrait être aussi tardive? Mais ce n'est pas tout. Ceux qui ont observé avec soin beaucoup de femmes éclamptiques ne savent-ils pas combien tout ce qui est de nature à irriter; combien surtout les excitations qui s'adressent à l'utérus ont une influence fâcheuse sur la marche et le retour des accès convulsifs! Ce qu'il y a de mieux à faire, sous ce rapport, c'est de s'en rapporter à la nature qui sollicite souvent des contractions spontanées qui conduisent plus sûrement à l'expulsion du produit de la conception, lorsqu'elle est inévitable. On ne s'expose pas de la sorte à compromettre volontairement certaines grossesses qui peuvent résister à l'orage, quand on a été assez heureux pour le conjurer par les émissions sanguines. J'ai communiqué dans le temps à l'Académie une observation qui prouve qu'il peut en être ainsi : elle est relative à une femme qui fut atteinte d'éclampsie à la fin du troisième mois de sa grossesse, et qui, malgré seize attaques bien caractérisées, arriva ensuite à son terme et accoucha, sans nouvel accident, d'un enfant vivant. Ce fait, quant au résultat, est loin d'être unique dans la science; j'en ai moi-même recueilli plusieurs

Dans la condition que je suppose, on n'a pas même pour excuse l'intérêt de l'enfant qui n'est pas viable. Mais en supposant que la grossesse ait atteint le huitième ou le neuvième mois, cet intérêt, tout-puissant qu'il soit, doit-il faire adopter une conduite différente? Je ne le pense pas davantage. A la provocation de l'accouchement sollicitée à cette période de la gestation s'adressent tous les reproches dont j'ai parlé, en discutant l'opportunité de l'avortement provoqué. Ici encore le résultat désiré ne peut être espéré que dans un avenir trop éloigné pour qu'il puisse être considéré comme un moyen de salut, soit pour la mère, soit pour l'enfant. La marche de l'éclampsie est ordinairement trop rapide et trop aiguë; il faut une médication plus prompte et plus sûre, et je l'ai déjà dit, c'est dans les émissions sanguines surtout qu'on peut espérer la trouver.

L'accouchement forcé, qui, de prime abord, semble exclure la plupart des inconvénients que je viens d'indiquer, ne me paraît pas devoir être plus favorablement accueilli. Ce n'est pas une chose aussi simple qu'on pourrait se l'imaginer, que de pénétrer violemment dans la cavité d'un utérus dont le col, encore long et résistant, est plus ou moins complétement fermé; c'est cependant ce qui a lieu le plus habituellement, puisque la plupart des éclamptiques sont primipares. Mais en admettant qu'après avoir fait ou non des incisions, la main ait franchi l'obstacle, ceux qui ont exécuté de semblables opérations savent que de nouvelles difficultés peuvent se présenter pour l'extraction de l'enfant qui ne trouve pas une voie suffisamment préparée, et dont la vie court les plus grands dangers, surtout si on l'engage par l'extrémité pelvienne. Du côté de la mère, les accidents à redouter ne sont pas moins sérieux. Qui pourrait répondre, par exemple, qu'une déchirure de l'utérus ne sera pas la conséquence d'une semblable manœuvre? Je ne veux pas insister davantage; qu'il me suffise d'ajouter qu'ici encore, outre qu'on n'est pas sûr de se rendre maître des convulsions, on compromet certainement une grossesse qui, à l'aide d'une tout autre médication, aurait pu peut-être parvenir jusqu'à son terme.

Dans le courant de l'hiver de 1846, j'ai assisté mon savant maître, M. P. Dubois, dans une opération de ce genre, qu'il pratiqua sur une dame de Montrouge. Après plusieurs incisions pratiquées sur le col, le forceps fut appliqué au-dessus du détroit supérieur. Un enfant mort fut extrait. Les convulsions, loin de s'arrêter, semblèrent prendre une nouvelle intensité, et la mère ne tarda pas à succomber.

Il nous a souvent répété, dans ses leçons cliniques, qu'il n'avait pas été plus heureux dans d'autres cas analogues. Je puis ajouter que moi-même, dans deux circonstances, j'ai obtenu un résultat tout aussi déplorable, et que je me crois suffisamment éclairé sur ce point, pour proscrire à tout jamais l'accouchement forcé dans la condition que j'ai supposée. Sans être rares, les circonstances précédemment indiquées ne sont cependant pas celles qu'on observe le plus communément. Souvent, au contraire, les convulsions n'éclatent que lorsque le travail s'est déclaré depuis un temps plus ou moins long, ou bien l'éclampsie, qui s'est manifestée la première, a eu pour conséquence de mettre en jeu la contractilité de la matrice, et dans les deux cas, lorsque le médecin est appelé, il constate que le col de l'utérus a subi des modifications variables, mais dont le degré doit être pour lui la source d'indications diverses.

Supposons d'abord que le col soit complétement dilaté ou suffisamment dilatable, faudra-t-il, de prime abord, songer à terminer l'accouchement et se hâter d'intervenir par le forceps ou la version ? Comme dans les cas précédents, c'est par des émissions sanguines qu'il convient de débuter. Seulement ici, l'extraction de l'enfant étant, en général, chose facile, on ne devra pas tarder à y recourir pour le soustraire, s'il est possible, aux dangers que lui font courir les phénomènes convulsifs de la mère. Peut-être celle-ci, de son côté, trouverait-elle quelques avantages dans la prompte déplétion de l'utérus et dans l'écoulement de sang qui en est habituellement la conséquence. Mais si le col, quoique en partie dilaté, ne l'est pas encore suffisamment pour qu'on puisse agir par les moyens ordinaires, est-il utile, lorsqu'on a rempli

les indications que je regarde comme fondamentales, de *brusquer* l'accouchement et de pénétrer dans l'utérus, soit avec la main, soit avec l'instrument, à travers l'orifice préalablement incliné ? Je crois que le parti à prendre devra être dicté par l'état de l'enfant. Si l'auscultation permet de constater qu'il est encore vivant, l'espoir de lui conserver la vie légitimera complétement une semblable opération. Si, au contraire, on acquiert la certitude qu'il a cessé de vivre, pourquoi se presser, s'il est vrai, comme je le pense, que l'intérêt bien entendu de la femme n'a pas grand'chose à gagner à une intervention aussi brusque et aussi violente ?

C'est en se conformant à la plupart des préceptes que je viens de rappeler, que M. Mascarel a obtenu de très beaux résultats dans sa pratique, ainsi que le prouvent les nombreuses et intéressantes observations que contient son mémoire.

Le traitement de l'éclampsie qui survient après l'accouchement, ou qui, ayant commencé pendant la grossesse, dure encore après la déplétion de l'utérus, découle naturellement de tout ce qui précède. Si la saignée a été poussée sans succès jusqu'à ses dernières limites, on peut, ainsi que le propose notre confrère, insister sur les antispasmodiques et les révulsifs de toute sorte ; c'est encore sur elle qu'il faut fonder tout son espoir, si les forces de la malade permettent d'y recourir encore.

Messieurs, quoique le mémoire de M. Mascarel m'eût permis de soulever encore d'autres questions d'un haut intérêt, je m'arrête ici avec la crainte d'avoir déjà donné à ce rapport des proportions un peu trop grandes. Mais je n'ai pu résister au désir d'insister un instant sur celles qui, par leur origine récente, réclamant de nouvelles investigations, sont en quelque sorte à l'ordre du jour, et sur d'autres qui, quoique fort anciennes, divisent encore les hommes spéciaux.

J'espère, toutefois, vous avoir fait suffisamment connaître l'esprit et l'importance du travail dont vous m'aviez chargé de vous rendre compte, pour que, comme moi, vous soyez

convaincus que son auteur est un homme de mérite et un observateur consciencieux. Ce n'est pas, d'ailleurs, la première fois qu'il soumet à votre appréciation le résultat de ses recherches et de son expérience, et déjà, depuis longtemps, vous avez pu juger de sa valeur. La commission croit donc faire acte de justice en venant soumettre à votre approbation les conclusions suivantes :

1° Le remercier de sa nouvelle et intéressante communication ;

2° Renvoyer son Mémoire au comité de publication ;

3° Inscrire son nom sur la liste des candidats aux futures places de correspondant.

— M. Cazeaux : L'opinion que m'a prêtée M. Depaul n'est plus tout à fait la mienne. Je l'ai modifiée en ce sens que j'admets la coïncidence de l'albuminurie avec l'éclampsie dans l'*immense majorité des cas*, mais non *toujours*. Il est possible que l'on ait plus d'une fois méconnu l'albuminurie, car on éprouve quelques difficultés à constater l'albumine, si l'on n'emploie que la chaleur ou l'acide nitrique isolément. Quand l'urine est alcaline, chauffer est insuffisant. D'autre part, s'il existe des urates, des phosphates, l'acide nitrique les précipite, et le diagnostic est difficile.

L'albuminurie est une cause, et non, comme le pense M. Depaul, un effet de l'éclampsie.

Dans la maladie de Bright il survient aussi des convulsions. Cette analogie est frappante et peut servir à résoudre le problème. D'ailleurs il existe des preuves directes qui établissent la filiation véritable des faits. L'albuminurie disparaît parfois quelques heures seulement après l'accouchement, dit M. Depaul ; mais ce cas est fort rare, et il est plus commun de trouver l'albumine dans les urines pendant des semaines et des mois.

M. Depaul n'a pas trouvé les caractères anatomiques de la néphrite albumineuse ; les faits que j'ai observés tendent à prouver le contraire : plusieurs fois même j'ai envoyé les

pièces anatomiques à M. Rayer, sans le prévenir ; jamais il n'a hésité à reconnaître un des degrés de la néphrite.

— M. Depaul : J'ai tenu à prouver que, contrairement à l'opinion publiée par M. Cazeaux et partagée par beaucoup de praticiens, il y a des éclampsies sans albuminurie. Je me suis servi pour cela des deux faits que m'a fournis M. Mascarel, et dont j'ai rapproché les miens au nombre de sept. L'examen des urines a été fait des deux manières. Je ne nie pas que certaines éclampsies se lient à des états pathologiques des reins ; mais je ne crois pas que ce soit aussi fréquent que le prétend M. Cazeaux, et, d'autre part, l'accès convulsif, à lui seul, peut expliquer la congestion des reins, congestion facile à confondre avec les premiers degrés de la néphrite albumineuse.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

COMMUNICATIONS VERBALES.

I. M. Aran présente une pièce anatomique qui offre un nouvel exemple de l'atrophie des racines antérieures des nerfs spinaux, considérée comme cause de l'atrophie musculaire progressive, décrite par M. Cruveilhier (1).

II. M. Debout présente une pièce et des dessins coloriés, provenant d'un sujet guéri par M. Valette (de Lyon), d'un anévrisme du pli du bras par le procédé Pravaz. Voici le résumé de cette observation :

L'Académie se rappelle sans doute l'observation d'un anévrisme du pli du coude traité par l'injection du perchlorure de fer et guéri sans accident, qui m'a été adressée par M. Valette, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon, et dont M. Leblanc a bien voulu lui donner lecture. Le malade qui

(1) Voy. *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XVIII, p. 490, 508, 590 et suiv.

fait le sujet de cette intéressante observation est mort, il y a huit jours environ (27 décembre), des suites de l'affection organique dont il était atteint. L'importance que ce fait a acquise dans la discussion récente sur la valeur des injections du perchlorure comme traitement des anévrismes, a engagé l'habile chirurgien de Lyon à m'adresser la pièce intacte, afin qu'il fût procédé ici à son examen, et que je pusse mettre les résultats de cette dissection sous les yeux des compagnies savantes qui se sont occupées de l'examen de cette question. Je rappellerai tout d'abord le fait en quelques mots.

Hugonet, ouvrier en soie, âgé de trente ans, à la suite d'une saignée du bras pratiquée au commencement de juin 1853, voit survenir une tumeur au pli du bras. Le 14 juillet il entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon, dans le service de M. Valette. La nature anévrismale bien constatée, M. Valette se décide à expérimenter la méthode de Pravaz, et le 21 juillet, en présence de MM. Pétrequin, Barrier et Desgranges, 15 gouttes d'une solution de perchlorure de fer à 30 degrés sont injectées par ce chirurgien dans la poche anévrismale qui offre le volume d'une noix. Grâce aux précautions prises par M. Valette, aucun accident ne se montre, la tumeur diminue progressivement de volume, et le 12 juillet Hugonet quitte l'hôpital. La solidité de la guérison est telle qu'il peut reprendre ses travaux de tissage qui exercent un mouvement continuel du bras droit.

Malheureusement cet homme, atteint d'une diathèse tuberculeuse fort avancée, ne devait pas jouir longtemps du beau résultat obtenu par M. Valette. Le 27 décembre Hugonet a succombé, et le 28 je recevais le bras qui avait été le siége de la lésion. L'examen de cette pièce fait avec l'aide de notre savant confrère M. le docteur Robin nous a permis de constater les résultats suivants.

La peau ne présente qu'une légère cicatrice de la dimension d'une tête d'épingle, formant une saillie à peine perceptible, et ressemblant, quant à la couleur, à une tache de rousseur. Cette cicatrice, à bords irréguliers, demande un peu d'attention pour être vue, tellement elle est peu apparente. Une incision du derme montre ce tissu un peu plus

ferme à ce niveau, mais sans couleur particulière. Les tissus cellulaires et adipeux sous-cutanés n'offrent rien de particulier ; mais dans le *fascia superficialis*, on aperçoit très nettement une tache couleur de rouille large de 3 à 4 millimètres que le microscope montre formée par les grains de perchlorure de fer dont il sera fait mention dans notre examen microscopique. Cette tache adhère à l'aponévrose d'enveloppe, mais celle-ci n'offre aucune coloration, malgré cette union qui est assez intime. Cette adhérence indique le point de perforation du tissu ; celui-ci est exactement situé au niveau de la bifurcation de l'artère brachiale, entre le bord interne du muscle long supinateur et la partie la plus grasse de l'expansion aponévrotique du biceps. On peut voir cette aponévrose d'enveloppe continue avec la précédente, soulevées toutes deux très légèrement par une bosselure arrondie peu prononcée du reste, et que le toucher permet de délimiter assez nettement. Le peu de saillie de cette tumeur l'a rendue percevable seulement après l'ablation du tissu cellulaire sous-cutané. Celui-ci était considérablement œdématié dans toute l'étendue du bras, ce qui, joint au peu de volume de la tumeur, rendait impossible de sentir cette dernière sur le bras encore intact.

L'aponévrose d'enveloppe enlevée, on trouve entre elle et les vaisseaux une petite quantité de tissu cellulaire assez dense, pas plus vasculaire qu'à l'état normal. Celui-ci, enlevé à son tour, laisse voir la bifurcation de l'artère humérale, masquée par les veines collatérales qui ont conservé avec elle leurs rapports. On distingue alors nettement la tumeur.

Celle-ci, de forme arrondie, un peu plus large en travers qu'en long, aplatie d'avant en arrière, mesure environ 18 millimètres sur 15 de longueur et 12 d'épaisseur. Elle présente du côté externe une légère saillie qui correspond à la tache brune signalée tout à l'heure sur l'aponévrose d'enveloppe ; elle adhère elle-même, en ce point, à cette aponévrose par un peu de tissu cellulaire plus dense que celui qui l'entoure. La minceur de la paroi du kyste au niveau de cette saillie permet de voir la couleur du magma.

Il est évident par ces particularités, par la situation et par les adhérences de cette saillie, que c'est en ce point que le trocart de la seringue à injection a pénétré.

Voici maintenant quels sont les rapports de cette tumeur. En avant d'elle se voit l'artère humérale se bifurquant vers le tiers inférieur de la tumeur. Là le tube artériel est un peu aplati; les veines profondes, correspondantes, sont elles-mêmes un peu rétractées à ce niveau sans pourtant être imperméables. Ce qu'elles offrent de plus notable, c'est une adhérence anormale à l'artère brachiale et à ses deux divisions, adhérences qui cessent presque immédiatement au-dessus et au-dessous de la tumeur. Cette union a lieu aux dépens d'une couche de tissu cellulaire assez dense, bien que normalement vasculaire.

La dissection de ces veines, leur isolement de l'artère a été le temps le plus délicat de la dissection.

Il est impossible de reconnaître la paroi de l'artère qui a été lésée par la lancette. La situation de l'artère au-devant de la tumeur, son union intime avec la paroi de celle-ci montrent que l'anévrisme s'est formé en arrière, bien qu'elle ait été piquée en avant; elle a donc été percée de part en part. Comme le point de bifurcation se trouve presque au niveau du centre du kyste anévrismal, et que, d'autre part, l'humérale en haut et la radiale et la cubitale en bas adhèrent à la tumeur et présentent le même degré d'aplatissement et de resserrement, on ne saurait dire, par l'examen anatomique de la pièce, quelle branche a été lésée. Cependant, d'après la position de la cicatrice de la saignée qui se trouve en dedans de la cicatrice de la ponction, tout porte à croire que c'est l'artère humérale elle-même au niveau de la bifurcation, ou mieux l'origine de la radiale. La lecture de l'observation publiée par M. Valette (*Bulletin de thérapeutique*, t. XLV, p. 458) ne laisse aucun doute à cet égard. On y lit qu'immédiatement après l'injection du perchlorure de fer, « les battements de l'artère radiale ont complétement disparu, tandis qu'ils existaient toujours dans l'artère cubitale. » Cette persistance des battements de ce dernier

vaisseau a un instant laissé des doutes dans l'esprit de M. Valette quant à la réussite de sa tentative; mais une analyse sagace du phénomène dont il était témoin a conduit ce chirurgien à reconnaître la disposition que l'examen anatomique nous a permis de constater, c'est-à-dire la bifurcation de l'humérale.

Voici quels sont les rapports de la tumeur en arrière. Elle est comme à cheval sur le tendon du biceps, en dedans; elle adhère surtout au tendon du brachial antérieur, et s'avance en dehors jusqu'à le toucher un peu par le côté externe du tendon bicipital; son extrémité supérieure et postérieure touche le sommet du court supinateur. Un peu de tissu cellulaire et de tissu adipeux jaunâtre se trouve à son extrémité supérieure interposé entre elle en bas, le tendon du biceps en arrière, l'expansion aponévrotique de ce dernier exemple et l'artère humérale en avant.

Un tube de verre introduit dans l'artère humérale, au-dessus de la tumeur, distend le vaisseau sans que l'air puisse pénétrer dans sa bifurcation en radiale et cubitale. Il y a donc une altération à ce niveau, ce que montre d'une façon plus évidente encore l'incision des parois de la brachiale et de celles de ses deux branches principales. Cette oblitération était percevable à la simple vue par le degré d'aplatissement et de resserrement des vaisseaux. Une des branches artérielles se jetant sur le long supinateur est oblitérée, et la récurrente radiale antérieure, qui naît à un centimètre, plus bas est au contraire perméable et volumineuse. Il en est de même des branches de la cubitale qui se détachent un peu au-dessous de son origine, parmi lesquelles il faut noter le tronc commun des récurrentes cubitales, ainsi que celui des interosseuses.

Examen microscopique. La tumeur anévrismale, ouverte par sa paroi postérieure, est remplie par un magma de couleur chocolat, offrant la consistance d'une bouillie épaisse.

Mise sous le champ du microscope, ce magma est constitué de globules d'hématine amorphiée en quantité considérable, ayant complétement perdu la forme de globules normaux;

ils sont soit isolés, soit réunis en masse cohérente qui conserve la teinte et la forme offerte par les agglomérations analogues que l'on trouve dans les épanchements sanguins anciens de tout genre; on y trouve de plus des masses irrégulières de volume très variable, dont quelques unes peuvent être aperçues à l'œil nu. Ces fragments se font remarquer par leurs contours irréguliers, anguleux, leur teinte d'un rouge brun tirant au noir, bien plus foncée que celle de la matière colorante du sang au milieu de laquelle ils nagent.

La paroi du kyste anévrismal, examinée au microscope, laisse voir à la face interne une couche qui en forme le quart environ, constituée de matière amorphe fibroïde, plutôt que fibreuse, parsemée de grains colorés qui ont la teinte rougeâtre foncé du perchlorure de fer, mélangés d'une quantité considérable d'hématine. Le reste de la paroi est du tissu cellulaire pur.

Tels sont les détails fournis par l'examen de la pièce anatomique que M. Valette m'a chargé de présenter à l'Académie; il me resterait à rapprocher ce fait des résultats fournis par les expérimentations sur les animaux, afin d'en déduire quelques règles pour l'emploi du perchlorure de fer dans le traitement des anévrismes. Ce travail important n'est pas encore possible; trop d'éléments manquent encore pour la solution du problème. Le fait de guérison de M. Valette prouve toutefois que la nouvelle méthode ne mérite pas le jugement sévère qu'on a porté sur son avenir.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Traité des maladies du sein et de la région mammaire, par M. Velpeau. 1 volume in-8.

2. Recherches sur la digestion des matières amylacées, par M. le docteur Blondlot. Brochure in-8.

3. Études micrographiques sur quelques fécules (Thèse), par M. Léon Soubeiran.

4. Premier mémoire sur l'enzootie foudroyante, par M. Loiset, médecin vétérinaire.

5. Bulletin général de thérapeutique.

6. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 9.

7. Revue médicale française et étrangère. Décembre.

8. Revue médico-chirurgicale de Paris. Décembre.

9. Archives générales de médecine. Janvier.

10. L'Abeille médicale d'Athènes, en grec.

11. La Presse médicale, n. 53.

12. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 13.

13. Gazette médicale de Strasbourg.

14. Gazette médicale de Paris, n. 53.

15. Le Moniteur des hôpitaux, n. 156, 157, t. I, et n. 1, t. II.

16. L'Union médicale, n. 155, 156 et 1.

17. Gazette des hôpitaux, n. 154, 155 et 1.

18. Table de mortalité de la ville de Londres.

19. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, n. 26.

SÉANCE DU 10 JANVIER 1853.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

I. M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie une brochure de M. VINGTRINIER sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Rouen de 1814 à 1850. (*Commission des épidémies.*)

II. Le même ministre invite l'Académie à vouloir bien hâter le rapport qu'elle doit faire sur un onguent proposé comme propre à guérir plusieurs maladies. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Rapport sur la variole et la vaccine dans le canton de Vimoutiers, en 1853, par M. le docteur DELAPORTE. (*Commission de vaccine.*)

II. Mémoire sur le traitement suivi pour une extrophie de la vessie, par M. le professeur ALQUIÉ, de Montpellier. (*Commissaires :* MM. Ségalas, Ricord et Jobert.)

III. Lettre de M. le docteur GUILLON sur quelques communications faites par lui, en d'autres temps, à l'Académie. (*Commission nommée.*)

IV. M. le docteur ALLIER prie l'Académie de vouloir bien hâter le rapport qu'elle doit faire sur un travail qu'il lui a soumis, et qui est relatif à l'emploi de l'ergot de seigle dans les rétentions d'urine. (*Commission nommée :* M. Ségalas, *rapporteur.*)

V. M. le docteur PHILIPEAUX demande à faire prendre copie dans les bureaux de l'Académie de son mémoire sur le goître. (*Accordé.*)

VI. M. le docteur MAISONNEUVE présente une note sur une nouvelle méthode d'irrigations nasales et sur son application au traitement de l'ozène. (*Commissaire :* M. Ricord.)

VII. M. le docteur GOUPIL, de Montereau (Seine-et-Marne), donne connaissance à l'Académie d'un nouveau mode de traitement, selon lui, fort efficace pour combattre le choléra. (*Commission du choléra.*)

VIII. MM. les docteurs ALIBERT, médecin-inspecteur des eaux minérales d'Ax, et BAILLY, médecin-inspecteur des eaux de Bains (Vosges), remercient l'Académie de la médaille d'argent qu'elle leur a accordée pour leurs travaux sur ces eaux.

IX. M. le docteur PROSPER HULLIN remercie également la Compagnie de la médaille d'or qu'elle lui a décernée pour son travail sur les épidémies varioliques de 1851.

—

LECTURES.

Distribution de l'iode dans l'air, les eaux, etc., du Jura, du Valais, de la Lombardie et de l'Allemagne. — Rapports entre cette distribution et le nombre des goîtreux et des crétins (1), par AD. CHATIN.

J'ai l'honneur de soumettre à l'Académie le résultat des recherches auxquelles je me suis livré, vers la fin de l'été de 1852, en France, en Suisse, en Italie et en Allemagne. Ces recherches, dont le but premier était la statistique de l'iode dans les corps naturels, m'ont bientôt amené, on le sait déjà, à reconnaître l'existence de rapports généraux entre la pro-

(1) Les faits énoncés dans le présent mémoire reposent sur plus de 300 analyses, dont la plupart ont été faites ou revues à Paris, sur des produits recueillis par l'auteur pendant son voyage.

portion de ce corps et le nombre des goîtreux dans une contrée donnée. Après ces nouvelles études, le doute pourra sembler difficile sur la certitude et la généralité de ces rapports; c'est assez dire, si l'on se reporte aux propriétés *spécifiques* de l'iode, quelle est la cause principale du goître, et, par suite (dans mon opinion), du crétinisme, quelle doit être la prophylaxie de ces maladies.

Je devais étudier dans ce voyage la constitution des eaux, de l'air, du sol et des produits alimentaires du Jura, d'une partie de la Suisse, des Vosges et de la Meurthe. Une fois à l'œuvre, j'ai été entraîné, dans l'intérêt de mes recherches, à sortir du cadre dans lequel j'avais cru pouvoir les circonscrire. Après avoir visité le Jura et remonté la vallée du Rhône, j'ai passé le Simplon et parcouru l'Italie septentrionale, de Domo d'Ossola et de Côme à Venise, complétant ainsi, à travers la presqu'île italienne, la ligne que j'avais suivie l'année précédente par Aoste, Ivrée, Turin, Alexandrie et Gênes. A Venise, j'ai traversé l'Adriatique, afin de comparer, au point de vue qui m'y avait amené, la belle ville de Saint-Marc à Trieste, sa florissante voisine. De Trieste je me suis avancé dans les montagnes de l'Illyrie et de la Styrie. Une fois arrivé à Gratz, je n'ai plus hésité à traverser toute l'Allemagne jusqu'à Hambourg, d'où je suis revenu par le Hanovre, la Prusse rhénane et la Belgique.

Ce changement d'itinéraire m'a permis de tracer, sur la carte de l'Europe, une de ces grandes lignes de la distribution proportionnelle de l'iode et du goître qui devront être un jour complétées.

M. le ministre de l'intérieur ayant bien voulu me permettre d'envoyer à Paris, sous son couvert, les eaux et autres produits que je voudrais analyser plus complétement qu'il n'est possible de le faire en voyage, j'en ai profité pour expédier des doubles de mes récoltes dont l'examen, que je viens d'achever, ajoute à l'exactitude de mes observations.

Faits généraux. — A Auxonne et à Dôle, la proportion de l'iode des eaux commence à s'abaisser au-dessous de celle observée à Dijon, et quelques goîtres se montrent. Dans le

Jura, les villages de Chylles, de l'Étoile, de Savagna, placés aux portes de Lons-le-Saulnier, ont des eaux presque entièrement privées d'iode et comptent beaucoup de goîtreux. De Lons-le-Saulnier à Saint-Claude et à Gex, on traverse des plateaux élevés sur lesquels la proportion de l'iode se rapproche de la normale et où la population est très belle. A Genève, à Thonon, à Evian, à Saint-Gingolphe, à Monthey, à Lavey, près Saint-Maurice, très peu d'iode dans l'atmosphère et dans les eaux ; goître fort commun, quelques crétins.

Me voici dans le Valais, où je ne trouve presque plus d'iode, comme il m'arriva l'an passé dans les vallées encaissées de la Doire-Baltée, de l'Arc et de l'Isère ; le nombre des goîtreux, celui des crétins surtout, prennent un accroissement qui attriste. Dans les petits villages tels que Fully, Naters, etc., je rencontre à chaque pas de ces hommes dégradés au-dessous de la brute, et près de là, dans les villes de Martigny et de Sion, aucun d'eux ne frappe mes regards; cependant la constitution de l'air, de l'eau, du sol et de ses produits, est la même. J'exprime mon étonnement. Les maîtres d'hôtels et les habitants m'assurent que les *innocents* du Valais n'existent plus que dans l'histoire ; mais le médecin et le curé me disent tout bas que Martigny soigne ses crétins à domicile, en recommandant bien de ne pas les laisser voir du touriste que leur image pourrait éloigner, et que Sion renferme, autant qu'il le peut, les siens dans un hôpital à la porte duquel veille un geôlier.

Après avoir franchi les Alpes par la route si grandiose du Simplon, que la pensée de l'Empereur traça, ainsi que celle du mont Cenis, du haut des difficiles passages du grand Saint-Bernard, je retrouve dans l'air une petite proportion d'iode, qui manque presque entièrement aux eaux. A Domo d'Ossola, dans le voisinage et sur les bords mêmes des lacs Majeur et de Côme, les crétins sont rares, mais les goîtreux nombreux. A Milan, je compte le goître chez le tiers ou au moins chez le quart des femmes (1) de *toute condition*, et dans

(1) J'établis en voyage mes approximations de statistique sur les

chaque rue je vois des êtres petits, contrefaits, perclus, rachitiques au dernier point. A Pavie, ville qui s'avance encore plus au sud dans la grande plaine lombarde, le nombre de ces malheureux et le volume des goîtres paraissent encore augmenter. Tout cela n'empêche pas quelques Milanais d'assurer, contre les faits les plus notoires, que les goîtreux de la ville lui sont étrangers, et viennent de Bergame. Lodi, Crémone, Mantoue, Brescia, Peschiera, Vérone, diffèrent à peine par l'atmosphère, les eaux, le sol, et par la population, de Pavie et de Milan.

Le goître, encore assez commun à Padoue et à Vicence, disparaît tout à coup à Venise, dont la population vive, sèche, nerveuse, respire au milieu des eaux de l'Adriatique une atmosphère assez riche en iode, et est heureusement contrainte de s'abreuver d'eaux pluviales plus iodées que celles que des barques vont chercher en terre ferme, du côté de Mestre (1). Trieste, placée sur la mer en face de Venise, mais au pied de montagnes qui lui fournissent de belles eaux à peu près complétement privées d'iode et desquelles souffle fréquemment ce vent d'Illyrie qui cause des tempêtes jusque dans la rade, Trieste offre de nouveau, sur un dixième de sa population, le goître que je ne devais plus quitter qu'à Berlin.

A Goritz, à Adelberg, à Laybach, la proportion de l'iode s'abaisse encore, en même temps que le goître se développe en raison contraire. A Laybach, par exemple, on constate, comme à Milan, que le quart des femmes ont le goître. Mais

femmes : 1° parce qu'elles sont plus sujettes au goître que les hommes; 2° parce que leur cou est généralement plus facile à voir. Cependant, de Trieste à Hambourg, les femmes du peuple le cachent avec des fichus passés sur la tête à la mode vénitienne, puis noués sous le menton, et les dames, à l'aide des larges rubans du chapeau, d'une collerette montante, et d'une mince mais haute cravate.

(1) Venise est l'un des ports de mer où le poisson est le plus commun et le plus répandu dans l'alimentation du peuple. Nul doute que la richesse en iode de cette denrée ne contribue à la belle constitution des Vénitiens.

c'est à Graetz, la grande et riche capitale de la Styrie, que paraît être le quartier général des goîtreux de l'Allemagne. J'ai compté une fois à Graetz, sur la place du marché, une série de 33 *femmes* munies de goîtres qui, chez quelques unes, atteignent aux volumes les plus gros. A Bruck, l'iode est toujours rare et le goître commun.

Élevée au milieu des plaines à peine ondulées du Danube, aérée plus qu'aucune autre grande ville par les vastes places qui entourent la vieille enceinte et par les spacieuses rues de ses trente-quatre faubourgs, Vienne aussi vient ramener à ce qu'elles ont de vrai certaines théories du goître, en offrant cette maladie sur environ 12 à 15/100 de sa population (femmes), la plus vive cependant et la plus enjouée de l'Allemagne du sud. Brunn, Austerlitz et Prague ont, comme Vienne, une atmosphère peu iodurée, des eaux presque entièrement privées d'iode et des goîtreux en nombre assez considérable. Les conditions sont un peu meilleures à Leitmeritz et à Dresde.

La superbe capitale de la Prusse, Berlin, ne compte plus qu'un nombre moindre (environ 6 à 8/100 chez les femmes) de thyroïdites; encore celles-ci, le plus souvent petites, forment-elles comme le passage aux *cous gras* ou engorgés.

A Hambourg, point extrême de mon exploration, la proportion de l'iode s'est un peu élevée dans l'air et dans les eaux; les poissons de mer fournissent, comme à Venise, une alimentation riche en iodures : à Hambourg, comme à Venise, on peut dire qu'il n'y a plus de goîtreux !

Très souvent faible encore dans les eaux calcaires des puits qui alimentent la population des grandes plaines de l'Allemagne, la proportion de l'iode va en s'élevant dans l'atmosphère à Hanovre, Minden, Munster, Dusseldorf, Cologne, Aix-la-Chapelle, Bruxelles, où le développement anormal de la glande thyroïde est très rare ou même inconnu. Nous voici à peu près rentré dans la *zone de Paris*, ou *zone normale de l'iode*.

Dans tous les pays à goîtreux que j'ai visités, les grands cours d'eau et les lacs, qu'on peut regarder comme donnant

une moyenne de l'ioduration des sources et des pluies ou des eaux potables en général, sont presque entièrement privés d'iode. Je citerai le Doubs, l'Ain supérieur, le lac de Genève, l'Arve, la Drance du Chablais, la Drance du grand Saint-Bernard, le Rhône, le Pô, le Tessin, l'Adda, l'Adige, les lacs Majeur, de Côme, de Garda, la Save, la Drave, la Mur, le Danube, la Moldau, l'Elbe, la Sprée, le Weser, le Rhin.

La généralité des observations que j'ai faites, cette année, confirme donc pleinement les rapports que j'ai précédemment signalés entre le goître et la proportion de l'iode de l'air, des eaux et du sol arable (1). *Je n'ai jamais rencontré le goître endémique dans les contrées normalement iodurées ; je n'ai pas vu de pays où l'iode se trouvât réduit à des quantités assez faibles pour échapper à l'analyse sans que l'hypertrophie de la glande thyroïde se montrât chez un grand nombre de sujets.* Presque toujours il y a correspondance, *parallélisme* entre la disparition ou la diminution de l'iode et le développement du goître.

Toutefois, en deux circonstances que je dois à la vérité de signaler, quoique les unes au moins des observations faites à ce sujet soient encore à l'état d'aperçus, les rapports entre l'iode et le goître se trouveraient altérés dans une certaine mesure. J'avais déjà fait la remarque qu'*à ioduration égale, la thyroïdite est plus rare sur les montagnes que dans les vallées ;* j'ai cru reconnaître, en me rapprochant de Hambourg, que *le changement de latitude exerce une action de même ordre :* de telle sorte qu'à *altitude* et à ioduration pareilles, il y aurait moins de goîtreux dans le Nord que dans le Midi. Avant de rien avancer sur les causes de ce double fait, qui, à un autre point de vue, a son analogue dans les rapports reconnus entre les flores alpine et boréale, il importe de le bien constater et d'en apprécier les limites. Ce sera le but prin-

(1) Les terres jaunes du Jura et de la plus grande partie de l'Allemagne fournissent plus d'iode à l'eau froide que les terres noires schisteuses des Alpes.

cipal de voyages dans lesquels je m'avancerai, d'un côté plus au nord, de l'autre côté plus au sud que je ne l'ai fait jusqu'à ce jour.

Comme j'ai cru le reconnaître lorsque je me livrais à des recherches dans les Alpes de la France et du Piémont, la Providence ayant spécialement prodigué les eaux minérales iodurées aux contrées d'où l'iode est le plus exclu des éléments ordinaires de la vie, j'ai déterminé l'état d'ioduration de celles de ces eaux connues et renommées à des titres divers, et j'ai recherché avec soin, pour les applications qui en seront faites à un jour que chacune de mes études semble rapprocher, les sources minérales abandonnées ou connues seulement de quelques habitants.

La contrée la plus affligée du goître parmi celles que je viens d'explorer, le Valais, est aussi le pays où la Providence fait jaillir le plus de ces sources précieuses. Les eaux de Lavey, près de Saint-Maurice; celles de Buvignier, aux portes de Martigny; la source de Fournoutz, dans l'Entremont; celle du val Ferret; les eaux de Bagnes, de Saxon; les deux sources de Saillon, de Leuck, de Brieg-Bad (que la famille Stockalper voudra tirer de leurs ruines), de Munster, pourront rendre d'utiles services en les appropriant aux besoins ordinaires des populations. Entre toutes ces eaux, la belle source *thermale chloro-iodée de Saillon* tient le premier rang; après elle viennent les eaux sulfureuses de Lavey et de Brieg-Bad, dont la richesse en iode est encore assez grande pour expliquer une partie de leurs vertus contre le goître et les affections scrofuleuses.

Faits spéciaux confirmatifs des faits généraux. — Les *faits généraux* ne sont pas seuls à prouver les relations qui existent entre la proportion de l'iode des aliments, de l'eau, de l'air, et celle des goîtreux; des *faits particuliers*, qui, superficiellement considérés, semblent être des exceptions à la règle, confirment celle-ci, quand on étudie avec soin les conditions de leur existence.

Dans un travail qui n'a pour objet que l'exposition sommaire des résultats de l'un de mes voyages, je n'ai à rappe-

ler ni les observations si importantes de M. Boussingault, expliquant comment, dans la Nouvelle-Grenade, les habitants de Cartago et de Sanson, quoique dans les mêmes conditions que ceux de Mariquita et de Santa-Fé de Bogota, étaient préservés du goître par des sels bruts légèrement iodifères ; ni la source iodurée de Coïse, sur laquelle l'attention a été appelée par M. le docteur Dubouloz, et qui préserve ou même guérit ceux qui vont y puiser ; ni l'eau de la source Saint-Vincent, placée aussi sous les Bauges, qui préserve de la thyroïdite, quoiqu'elle ne renferme guère plus d'iode que l'eau de la Seine ; ni enfin la très simple explication que mes analyses ont fournie de l'anomalie signalée au Puiset par Mgr Billiet : mais je dois appeler l'attention des médecins sur trois faits, dont l'un surtout se présente dans les conditions les plus capables d'éclairer leur appréciation.

I. Saint-Maurice, quoique placé sur le point le plus étroit et le plus profondément encaissé de la vallée du Rhône (1), entre Monthey en aval, Martigny en amont, et Lavey en face, qui comptent des crétins et un grand nombre de goîtreux, n'a pas un seul crétin, et seulement quelques individus atteints de goître. Mais Saint-Maurice, qui heureusement est privé de fontaines, *délaisse avec raison les eaux du Rhône pour celles de puits taillés dans un calcaire ferrugineux qui leur donne à peu près le degré d'ioduration de nos eaux d'Arcueil.*

II. Venise contraste par la belle santé de ses habitants avec les pays qui l'entourent, sans en exempter Trieste, située pourtant sur le rivage opposé de l'Adriatique ; mais *Venise est de ces divers lieux le seul où la population use d'eaux pluviales qui, sans être très riches en iode, le sont incomparablement plus que les eaux bues dans les localités voisines.* Il faut ajouter que les Vénitiens, qui ont abandonné, et je les en félicite, le projet de faire venir de la terre ferme des eaux par des conduits qui emprunteraient le viaduc du chemin de fer, respirent une atmosphère marine assez iodurée et con-

(1) Le pont du fleuve

somment beaucoup de poisson. Toutefois cette dernière condition se retrouve à Trieste, où le goître n'est pas fort rare. Je me hâte d'ajouter que, ni à Trieste, ni à Gênes, ni à Nice, je n'ai pu voir une seule marchande de poisson affectée de goître.

III. Le fait suivant ne peut recevoir qu'une interprétation; son importance justifiera les détails avec lesquels je vais l'exposer.

Fully et Saillon sont deux gros villages placés tout à côté l'un de l'autre, à quelques kilomètres de Martigny; tous deux sont exposés en plein sud, au milieu des beaux vignobles qui couvrent le pied de la haute chaîne placée sur la rive droite du Rhône. A Fully, comme à Saillon, les maisons sont assez bien bâties, peu ombragées, et se composent généralement d'un ou de deux étages élevés sur hangars ; l'aisance, les habitudes, le mode et les matériaux de l'alimentation, l'atmosphère dans laquelle les habitants respirent, n'offrent pas de différence appréciable ; dans l'un comme dans l'autre village, on se livre un peu à l'ivrognerie. La grande montagne à laquelle Fully et Saillon sont adossés offre quelques variations géologiques. Fully et ses hameaux (Brançon, Sacet, Mazimbre) s'élèvent sur une roche granitique (c'est un micaschiste nommé *pierre de fer* par les habitants); Saillon, comme Saxon (placé sur la rive opposée) et le plus grand nombre des bourgades du Valais, est placé sur le calcaire schisteux du lias, l'une des roches les plus communes dans les lieux où le goître est endémique. Eh bien, malgré ces conditions au moins communes, Fully passe (et c'est avec raison) pour la localité où le goître et le crétinisme atteignent le plus de monde, et l'on parle dans tout le Valais de l'immunité singulière dont jouissent à cet égard les habitants de Saillon.

De Martigny, où l'on s'empressa de me faire connaître, comme un défi ou tout au moins comme un problème, ce singulier contraste entre deux villages contigus, je m'empressai d'aller étudier la question sur les lieux mêmes. Après avoir reconnu les conditions communes que je viens de rap-

peler, et m'être assuré de l'exactitude générale des rapports signalés quant au goître et au crétinisme, j'appris à Saillon, de M. le président Moulin, homme d'une grande sagacité, que *le goître, à peu près inconnu il y a quelques années dans sa commune, s'y montre de plus en plus fréquemment depuis cinq ou six ans, et qu'il y a coïncidence entre ce fait et celui d'un changement apporté dans la nature des eaux qui alimentent le village.* Autrefois, me dit-il, nous tirions nos eaux de la Salente (torrent qui descend des glaciers de la grande chaîne) par une coupure faite *au-dessous d'une source chaude* ou *de fer;* depuis cinq ou six ans, la prise d'eau a été remontée bien *au-dessus* de cette source. M. Moulin ajouta que quelques personnes éclairées voulurent, en se fondant sur la santé jusque-là exceptionnelle des habitants, s'opposer à une innovation qui devait coûter d'ailleurs beaucoup d'argent pour les tranchées à faire dans le rocher afin d'y placer les conduites d'eau à l'abri de la gelée ; mais on passa outre.

Il devenait important d'examiner les eaux de Fully et de Saillon. De cet examen, auquel je me suis livré avec un soin que tout le monde comprendra, il résulte :

Que les eaux de Fully et de ses hameaux ne sont pas sensiblement iodurées ;

Qu'il en est de même des eaux de la Salente, actuellement fournies à Saillon par la prise établie vers les cascades ;

Qu'après avoir reçu la source de fer, là où était la coupure qui amenait les eaux à Saillon lorsque le goître y était inconnu, la Salente était, au moment de mon examen (14 septembre, basses eaux), *plus iodurée que l'eau de la Seine ;*

Que la belle *source* dite *de fer*, qui sort comme en bouillonnant des rochers à une température de 24 degrés environ, avec un débit de 40 à 50 pouces, et qui ne contient que des traces à peine appréciables de fer, *est à peu près cinquante fois plus iodurée* que les bonnes eaux de Paris (1).

Comme je suppose que je n'aurai pas souvent le bonheur

(1) M. le président Moulin m'ayant prié de lui faire connaître les ré-

de faire une observation plus instructive que la précédente, j'appelle sur elle les méditations, et dans l'occasion, le contrôle des personnes qui pensent que la détermination des causes, et, par suite, de la prophylaxie du goître, est au moins de quelque intérêt humanitaire (1). Quelle autre observation, en effet, démontrera au même degré ces deux points de mes recherches :

Le goître et le crétinisme ont pour cause spéciale le manque d'iode ;

Les eaux minérales iodurées, prodiguées par la Providence aux localités où le goître est endémique, seront souvent le moyen d'ioduration le plus commode et le plus efficace à introduire dans le régime des habitants.

J'aurai l'honneur de soumettre à l'Académie, dans l'une de ses prochaines séances, les observations que j'ai faites en 1853 dans la Meurthe, l'Alsace, la Suisse septentrionale, etc.

sultats de mes analyses dans le cas où ils pourraient l'intéresser, je les lui ai transmis. Bientôt les habitants de Saillon, revenus à l'emploi d'un mélange d'eau du torrent et d'eau minérale iodurée, offriront la contre-épreuve de ce qui se passe chez eux depuis qu'ils en ont cessé l'usage.

(1) Toute théorie interprétative d'un ensemble de faits doit, si elle est vraie, se fortifier des objections et des anomalies apparentes : c'est ce qu'on vient de voir pour Fully et Saillon. J'ai la confiance qu'il en sera de même pour les aperçus contradictoires qui pourraient se présenter à quelques personnes, que je prie instamment, dans l'intérêt de la vérité, de rendre leurs doutes publics. Mon devoir est d'examiner tout ce qui paraîtra fondé sur des renseignements authentiques : tel est le contraste signalé par la commission de Sardaigne entre les vallées de Gressoney et de Challant, dans le val d'Aoste, contraste que la célèbre commission explique par les seules données, plus ou moins réalisables, de l'hygiène.

—

RAPPORTS.

Recherches sur les eaux des casernes, des forts et des postes-casernes, des fortifications de Paris; par M. POGGIALE. (*Rapport* de MM. Michel Lévy, et H. Gaultier de Claubry, *rapporteur.*)

M. Poggiale a présenté à l'Académie un mémoire intitulé : *Recherches sur les eaux des casernes, des forts et des postes-casernes des fortifications de Paris*, de l'examen duquel nous avons été chargés M. Michel Lévy et moi.

Depuis quelques années l'attention s'est portée d'une manière toute particulière sur les eaux potables; d'importantes observations ont été faites à ce sujet et publiées dans divers pays. Le ministère de la guerre s'est beaucoup préoccupé de la question sous le point de vue de l'alimentation du soldat, et l'on ne saurait trop le louer à ce sujet, la nature des eaux potables exerçant une influence importante sur la santé.

Lors du forage de deux puits dans les fossés du château de Vincennes, en 1827 ou 1828, avant d'autoriser son emploi, l'un de nous fut chargé par le ministre de la guerre de l'analyse de l'eau qui en provenait; c'était un très bon exemple qui ne pouvait manquer d'être imité lors de la création des forts de l'enceinte de Paris; ce n'est cependant qu'assez longtemps après qu'un travail d'ensemble a été exécuté. Confié par M. le ministre de la guerre à M. Poggiale, professeur de chimie à l'école du Val-de-Grâce, ce travail a été continué pendant plusieurs années; les données qu'il a fournies ont conduit à des résultats qui exerceront une heureuse influence sur l'hygiène du soldat. La multiplicité des travaux exécutés sur les eaux qui coulent à la surface du globe ou proviennent de couches inférieures a conduit à y reconnaître un grand nombre d'éléments qui les rendent plus ou moins propres ou impropres à servir à l'alimentation. On comprend facilement que la nature des terrains sur lesquels coulent ou que traversent les eaux doit modifier leur composition, mais une foule de substances étrangères

peuvent y être conduites par des causes spéciales, au nombre desquelles figurent particulièrement l'agglomération de populations plus ou moins nombreuses et la multitude de produits que l'industrie prépare aujourd'hui sur une si grande échelle.

Sous ce dernier point de vue, la pureté des eaux superficielles ou inférieures au sol peut être profondément altérée lers même que des établissements industriels sont situés à distance considérable du point où a lieu le puisement, suivant leur proportion relative ou la formation du sol.

L'existence de cloaques peut devenir aussi une cause d'altération des eaux potables et présenter des inconvénients graves sous le point de vue de l'hygiène.

Gay-Lussac et Humboldt ont démontré depuis longtemps que toutes les eaux naturelles renferment de l'air plus oxygéné que celui de l'atmosphère dont la proportion modifie leurs qualités d'une manière très marquée; l'acide carbonique y varie aussi beaucoup et sa proportion n'offre pas de rapport essentiel avec celle des carbonates de chaux et de magnésie dont il a déterminé la dissolution dans l'eau.

Dès longtemps on a signalé, dans un grand nombre d'eaux, l'existence de l'acide silicique; depuis que les analyses se sont multipliées on a reconnu que toutes en renfermaient; les recherches de M. Poggiale viennent ajouter sous ce rapport de nouveaux faits à ceux qui étaient connus antérieurement.

L'iode et le brome, rencontrés d'abord dans quelques eaux minérales, sont beaucoup plus généralement répandus que d'abord on ne pouvait le penser; les recherches de M. Marchand, de notre collègue, M. Chatin, ont particulièrement attiré l'attention sur l'existence du premier de ces corps qui, pour M. Chatin, se lie essentiellement à la question du goître.

M. Poggiale a trouvé de l'iode dans toutes les eaux qu'il a analysées; mais, contrairement à des opinions émises à ce sujet, sa proportion ne serait pas en rapport avec leurs bonnes qualités. Ainsi les eaux séléniteuses du Mont-Valérien

renferment plus d'iode que les eaux de Seine et d'Arcueil : l'auteur ajoute cependant que les eaux chargées de matières salines et surtout de sels calcaires contiennent généralement peu d'iode ; le procédé propre à démontrer la présence des proportions quelquefois presque infinitésimales de ce corps que renferment les eaux a été indiqué par l'un de nous en 1814 : son importance prouvée, par l'application si générale qui en est faite, il nous sera permis de revendiquer pour la France l'honneur de cette découverte longtemps attribuée à l'Allemagne.

Les nitrates sont beaucoup plus généralement répandus qu'on ne l'avait pensé autrefois ; il en est de même des matières organiques dont il existe des proportions plus ou moins grandes dans toutes les eaux analysées par M. Poggiale ; leur préparation, tout aussi bien que leur nature, exerce une action très importante sur les qualités de ces eaux.

La nature des terrains que traversent les eaux mérite de fixer à un très haut degré l'attention. Dans ces derniers temps, M. Grange a omis l'opinion que la question des goîtres était intimement liée à l'existence des terrains magnésiens; cette opinion a été contestée par divers observateurs ; les recherches de M. Poggiale sont loin de lui apporter un appui et démontrent la présence de la magnésie dans un très grand nombre des eaux sur lesquelles il a opéré, et qui n'offrent aucun des caractères que leur attribue M. Grange.

Nous croyons inutile de rappeler ici les procédés suivis par M. Poggiale pour ses analyses ; le mémoire qui les renferme doit trouver sa place dans l'*Annuaire des eaux de la France*. Nous nous bornerons à signaler la double classification qu'il a établie en les plaçant dans un cercle dépendant, 1° de la proportion des sels de chaux ; et 2° de celle de la totalité des substances qu'elles renferment, classification qui les range au nombre des eaux potables ou impotables, et établit leurs propriétés relatives.

Il était important de joindre à un pareil travail des données sur la nature des couches de terrains dans lesquelles se trouvent les eaux analysées. C'est ce qu'a fait M. Poggiale

avec l'aide du savant géologue M. Prévost ; la carte qu'il a annexée à son mémoire présente sous ce rapport un intérêt tout particulier.

Le travail de M. Poggiale est digne de la haute approbation de l'Académie ; il vient s'ajouter aux travaux de cet habile chimiste, qui déjà lui ont mérité les suffrages de la compagnie, et prendra rang parmi ceux si nombreux et si importants qu'un grand nombre de savants ont publiés depuis peu d'années sur les eaux potables. La commission propose des remercîments à l'auteur et d'accorder votre approbation au travail qu'il vous a présenté.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

III. M. E. GAULTIER DE CLAUBRY lit, au nom de la Commission des épidémies, le rapport officiel sur les maladies épidémiques qui ont régné en France pendant l'année 1852. — La publication de ce rapport sera réservée pour le XVIIIe volume des *Mémoires*, dans ce moment sous presse.

— A quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de la Commission des associés libres, sur la nomination à deux places vacantes.

— Par suite de la discussion qui a eu lieu, l'Académie, séance tenante, a élu : M. DAVENNE, directeur général de l'administration de l'assistance publique, en remplacement de M. Benjamin Delessert, et M. MILNE EDWARDS, doyen de la Faculté des sciences, en remplacement de M. Gay-Lussac.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Annuaire médical et pharmaceutique de la France, par M. le docteur Félix Roubaud. 6e année. 1854.

2. De l'influence que doit exercer la phrénologie sur les progrès ultérieurs de la philosophie et de la morale, par le docteur Lacorbière (de Beuneiche). In-8.

3. De la constitution physique et chimique des eaux minérales du département des Vosges, et en particulier de quelques sources peu connues; thèse par M. Ch.-A. Pommier.

4. Mémoire traitant de la guérison complète de toutes les parties de la vigne, au moyen des liqueurs, dites liqueurs Lefebvre-Chabert. In-4.

5. Catalogue général des livres de médecine, chirurgie, anatomie, français et étrangers, qui se trouvent à Paris, chez J.-B. Baillière, libraire de l'Académie. 1854. In-8 de 288 pages.

6. Recueil de médecine vétérinaire pratique. Décembre.

7. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris, t. XIX, n. 6.

8. L'Union médicale, n. 2 à 4.

9. Gazette des hôpitaux, n. 2 à 4.

10. Le Moniteur des hôpitaux, n. 2 à 4.

11. La Presse médicale, n. 1.

12. Revue thérapeutique du Midi, t. V.

13. L'Abeille médicale, n. 1.

14. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 1.

15. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 14.

16. Gazette médicale de Paris, n. 1.

17. Table de mortalité de la ville de Londres.

18. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 1.

19. Journal de chimie médicale, n. 1.

SEANCE DU 17 JANVIER 1854.

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART.

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie un mémoire de M. le docteur CRUSELL, médecin russe, sur un nouveau traitement du cancer. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur BARTHEZ, médecin en chef de l'hôpital militaire de Vichy, adresse à l'Académie un mémoire complémentaire de celui qu'il avait envoyé précédemment, sur les résultats thérapeutiques de ces eaux. (*Commission des eaux minérales.*)

II. État des vaccinations pratiquées à Bayonne en 1853, par M. le docteur HOURSOLLE. (*Commission de vaccine.*)

III. M. le professeur PIORRY, membre titulaire, adresse à l'Académie la lettre suivante :

« Messieurs, je n'avais pas l'intention de faire de réclamation relativement à la note de M. Mouriès sur l'utilité de faire entrer le *phosphate de chaux* dans l'alimentation des enfants et des nourrices. Je n'aime pas, en général, en faire, et j'ai laissé passer sans en revendiquer la priorité beaucoup de travaux relatifs aux altérations du sang, à des expériences cadavériques sur l'auscultation, à l'influence de la position dans la curation des phelgmasies, à des enduits gras appliqués sur le tégument dans les dermopathies. Quant au phosphate de chaux, que l'on considérait en thérapeutique comme insoluble et comme une poudre inerte, et sur l'ac-

tion duquel je fais depuis plus de dix ans des recherches suivies, je croyais avoir assez publié de travaux sur ce sujet pour qu'on ne les laissât pas dans l'oubli. Il n'en a pas été ainsi, et non seulement *M. Mouriès n'en parle pas*, mais encore *mon collègue M. Bouchardat n'en a fait aucune mention, et les journaux de toute sorte gardent le même silence.* M. le docteur Depaul a demandé des faits pratiques à ce sujet. J'aurais répondu à ce désir, si je m'étais alors trouvé à la séance. Les faits cliniques et les considérations théoriques qui y ont conduit sont consignés : 1° dans plusieurs numéros de la *Gazette des hôpitaux*, alors que je faisais le service à la Pitié ; 2° dans le *Traité de médecine pratique*, tome VIII, articles *Rachisomalacie* et *Rachisophymie* (1); 3° dans l'avant-propos

(1) « Nous avons d'abord pensé qu'il était aussi utile d'administrer du phosphate de chaux à des gens dont les os en renferment trop peu, que de faire prendre du fer à des individus dont le sang en contient de trop petites proportions, ou que de prescrire des substances fibrineuses à des hommes atteints d'hydrémie. Nous nous sommes ensuite rappelé que les œufs deviennent membraneux lorsque les femelles d'oiseaux n'ingèrent pas de sels calcaires, et qu'ils reprennent leur solidité presque aussitôt que l'on a fait entrer de tels corps dans le régime de ces animaux. Nous avons encore présents à l'esprit les cas dans lesquels les os des femmes enceintes perdent leur solidité, alors que le fœtus s'empare d'une grande quantité de phosphate calcaire nécessaire à l'ostéogénie. D'un autre côté, nous avons pensé que le moyen le plus convenable pour que le phosphate de chaux éprouvât dans l'angibrome une sorte de digestion qui le rendît apte à être absorbé, c'était de l'y ingérer tel que la nature l'avait combiné dans le corps des animaux. Cette idée nous a conduit à faire limer des os et à prescrire cette poudre aux rachitiques, dans les proportions au moins de 30 grammes par jour.....

» On a objecté à ce qui précède que le phosphate de chaux n'étant pas soluble ne pouvait être absorbé. La réponse à ceci est facile : 1° les oiseaux pondent les œufs qui contiennent les sels calcaires ingérés dans le tube digestif; 2° les chiens digèrent les os; 3° la femme fournit elle-même au fœtus une énorme quantité de ce sel, et il faut qu'elle l'ait pris dans les aliments dont elle se nourrit : donc le phosphate de chaux a été par elle digéré et absorbé ; 4° le lait dont les très jeunes enfants se nourrissent contient ce sel en très grande proportion, et c'est avec

de l'*Atlas de plessimétrisme ;* 4° dans le mémoire qu'il y a plus d'un an j'ai lu à l'Académie des sciences, relativement à la curation de plusieurs lésions du rachis dites *mal de Pott* au moyen du phosphate de chaux et de l'iodure de potassium. Enfin, comme on peut s'en convaincre par les recherches que l'on pourrait faire dans les cahiers de visite des hôpitaux, je n'ai pas cessé, depuis dix ans, d'employer le phosphate de chaux dans un grand nombre d'affections des os et des divers organes, et, je ne crains pas de le dire, le plus souvent avec succès.

» Je dirai même que je n'ai pas vu que ce médicament ait jamais causé d'accidents, mais qu'il est des cas où son administration pourrait en avoir de graves; ce serait chez des gens qui, tels que les vieillards ou les goutteux, sont exposés à des concrétions calcaires ou phosphatiques.

» Si l'Académie désire que je lui donne quelques explications sur l'utilité du phosphate de chaux dans la curation du rachitisme, de l'ostéomalacie et des rachisopathies, elle me trouvera très disposé à faire ici, comme en toute occasion, ce qui sera en mon pouvoir pour lui être agréable.

» Veuillez agréer, etc. P.-A. PIORRY. »

ses éléments que la nutrition s'accomplit ; l'action des liquides gastriques (salive, produits de l'exhalation de l'estomac, etc.) est très énergique ; il s'opère dans le tube digestif des phénomènes de chimie vivante et des influences électro-moléculaires qui ne sont pas toujours suffisamment appréciées, et qui très probablement sont telles que le phosphate de chaux peut y être dès lors combiné avec les liquides nutritifs et ensuite absorbé ; 6° l'estomac contient de l'acide chlorhydrique qui, étendu d'eau, enlève aux os leurs parties salines, et les réduit, après une macération prolongée, à leur trame fibro-gélatineuse, etc. Toutes ces raisons, et quelques autres encore, nous ont conduit à administrer aux rachitiques la limaille d'os et à lui donner pour véhicule du lait. » (*Médecine pratique*, tome VIII, n° 12,486.)

« Depuis six ans que nous employons à l'intérieur, à des doses assez élevées, le phosphate de chaux et l'iodure de potassium, nous avons obtenu des succès fort remarquables. Nous avons vu, dans un assez grand nombre de cas, le mal s'arrêter de la manière la plus inespérée. » (*Idem*, n° 12,508)

— M. LONDE demande la parole à cette occasion pour revendiquer en faveur de M. Jules Guérin la priorité de l'emploi du phosphate de chaux comme agent utile à l'économie dans un certain nombre de maladies, priorité réclamée par M. Piorry.

—

RAPPORTS.

I. *Eaux de Dammartin-sur-Tigeaux* (*Seine-et-Marne*). —(M. O. HENRY, *rapporteur*.)

Par une lettre ministérielle en date du 27 janvier 1853, M. le ministre de l'agriculture et du commerce a fait inviter l'Académie impériale de médecine à lui donner son avis sur la demande de madame la baronne de Sainte-Avoye, propriétaire de sources trouvées dans son parc, situé à *Dammartin-sur-Tigeaux* (Seine-et-Marne), et dont elle voudrait avoir l'autorisation d'*exploiter l'eau comme eau minérale.*

Des échantillons puisés légalement ont été remis au laboratoire de l'Académie de médecine, et ils ont été l'objet d'une analyse faite par votre rapporteur.

Une note sans grande importance, jointe à la demande de madame de Sainte-Avoye, indiquait l'existence de deux sources dont *l'eau peu sapide et incolore marquait* 9 *à* 10 *degrés centigrades, et laissait apercevoir diverses conferves dans les bassins.*

Mais rien autre, d'ailleurs, qui annonçât jusqu'à présent l'emploi thérapeutique de l'eau de ces sources, ou aucune indication d'essais faits dans le but de reconnaître ses vertus médicales.

L'analyse, faite avec soin, n'a révélé rien de particulier qui conduise à considérer l'eau de ces sources comme *réellement minérale*, c'est-à-dire *minérale médicinale*. Les substances trouvées dans les échantillons envoyés à l'Académie étaient composées principalement, savoir :

De quelques *carbonates terreux*, avec des *quantités très minimes* de *chlorures*, de *sulfates*, et de traces d'*oxyde de fer* et d'*argile*.

Quant aux dépôts contenus dans quelques bouteilles, ils étaient presque entièrement dus à des composés argileux sans importance.

Comme on peut le voir, l'analyse n'ayant fait découvrir, dans l'eau qui fait le sujet de ce rapport, rien qui puisse justifier des propriétés médicales réelles, et aucun essai sur ces propriétés n'ayant été signalé, nous croyons, messieurs, que l'on peut répondre à M. le ministre que, jusqu'à présent, il n'y a pas lieu d'accorder l'autorisation d'exploiter l'eau des deux sources de Dammartin au point de vue médical.

— Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Analyse d'une eau découverte à Aulus* (*Ariége*). — (M. O. Henry, *rapporteur*.)

Vous avez autorisé, messieurs, il y a près de deux ans, l'exploitation de la *source minérale froide saline* qui alimente l'établissement thermal d'Aulus, dans le département de l'Ariége. Une nouvelle source a aussi été découverte à peu de distance, dans la même localité, il y a quelque temps, et son propriétaire, M. Bacque, desservant dans le département de l'Aude, a sollicité la faveur d'en exploiter l'eau *au point de vue médical*.

Déjà, dans un petit établissement construit à ses frais, ce propriétaire, guidé par plusieurs médecins du pays, a fait profiter un grand nombre d'indigents des vertus reconnues à cette source minérale ; son intention est de les utiliser dans le même but lorsque l'Académie impériale de médecine aura décidé si elle peut être autorisée. Ajoutons que le maire du pays a réclamé avec instance cette faveur, comme un bienfait pour Aulus et ses environs.

C'est donc en raison de cette circonstance que, par une lettre ministérielle en date du 13 juillet dernier, l'Académie de médecine a été invitée à examiner l'opportunité de la demande de M. Bacque, après que l'analyse de l'eau miné-

rale pour laquelle il réclame aurait été faite dans son laboratoire.

L'eau de la source qui nous occupe est tout à fait analogue à celle froide déjà connue à Aulus, et autorisée, comme on l'a rappelé.

D'après les essais faits avec le plus grand soin sur la source nouvelle, nous avons déduit la composition suivante pour 1000 grammes de liquide, savoir :

		Grammes.
Acide carbonique libre	Peu ; évalué 1/8e du vol. de l'eau	
Sulfates *anhydres*	de chaux	1,980
	de soude	0,100
	de magnésie	0,300
Bicarbonates	de chaux	0,097
	de magnésie	0,043
Chlorures	de sodium, de calcium, de magnésium	0.040
Sel de potasse		sensible.
Acide silicique, alumine et phosphate, Iode		0,080
Arsenic, dans le dépôt ocracé		indices.
Oxyde de fer et de manganèse	évalués.	0,005
Matière organique		indéterminé.
		2,645

Cette composition chimique, qui assimile tout à fait cette nouvelle source d'Aulus à celle déjà signalée dans le même pays, la fait ranger au nombre des eaux *sélénito-magnésiennes*, à côté de celles d'Audinac, d'Encausse, de Siradan, de Capvern, de Bagnères-de-Bigorre même (douées toutefois de thermalité), et même se rapproche beaucoup de celles de Contrexeville et de Sermaize, dont les propriétés médicinales ne sont pas douteuses. Il y a la plus grande probabilité pour croire que celles de la nouvelle source d'Aulus, éprouvées déjà d'ailleurs, seront analogues. Si nous ajoutons maintenant que la demande de M. Bacque est faite dans un but tout philanthropique, comme les assertions des autorités locales le démontrent, nous n'hésiterons pas à vous proposer, messieurs, de répondre à M. le ministre qu'il y a lieu d'ac-

corder l'autorisation d'exploiter, au point de vue médical, l'eau de la nouvelle source d'Aulus.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

III. *Analyse de l'eau minérale de Grandrif* (département du Puy-de-Dôme). — (M. O. HENRY, *rapporteur*.)

M. Chenereilles, propriétaire d'une source d'eau minérale gazeuse carbonatée, découverte à Grandrif, canton d'Ambert, département du Puy-de-Dôme, a demandé à M. le Ministre du commerce la faveur d'être autorisé à exploiter cette eau comme *eau minérale*. Par une lettre ministérielle en date du 2 septembre dernier, l'Académie impériale de médecine a été invitée à donner son avis sur l'opportunité de cette demande, après que l'analyse des échantillons, expédiés *en bonne forme*, aurait été faite dans le laboratoire de la Compagnie.

Cette eau, découverte en 1834, a déjà été l'objet de recherches de la part de plusieurs chimistes, et d'applications médicales utiles. On trouve, dans une notice intéressante, publiée en 1838 par M. Lecoq, professeur d'histoire naturelle à Clermont, que MM. Baudin, ingénieur des mines, Désaux, pharmacien à Poitiers, et M. le docteur Carré, de la même ville, en ont fait l'analyse; enfin on rapporte les bons effets que M. Maisoneuve, médecin à Ambert, a retirés de son application médicale.

L'eau de Grandrif existe dans une riante et belle vallée, et sourd du terrain primitif et de la roche de gneiss qui constitue la presque totalité du sol de la contrée; elle a été parfaitement captée, et on peut la puiser ou recueillir sans difficultés. Elle est froide, d'une saveur aigrelette agréable; sa limpidité est parfaite. Les réactifs et les essais qualitatifs n'y accusent que d'assez petites proportions de principes minéralisateurs, au nombre desquels on compte des bicarbonates, sulfates, silicates, chlorhydrates à base de chaux, de soude, de magnésie et même de potasse, puis une faible proportion

de fer dont la présence sensible à la source est décelée surtout par les précipités ocracés formés dans le bassin de réception ou sur le parcours de l'eau. C'est l'acide carbonique libre surtout qui en forme un des éléments minéralisateurs dominants et contribue à la rendre très digestive.

L'eau de Grandrif, par sa nature, se rapproche beaucoup d'autres eaux minérales acidules carbonatées qui sourdent de l'Auvergne ; elle vient se placer alors dans le groupe qui renferme celles de Saint-Nectaire, de la Bourboulle, de Vic-sur-Cerre, de Tesières-les-Bouliès, etc., etc., ou près de celles de Saint-Galmier, Montbrison, Renaison, situées dans le bassin de la Loire.

D'après les résultats obtenus, voici la composition que nous avons cru devoir lui assigner pour 1000 grammes de liquide.

		grammes.		grammes.
Acide carbonique libre.		environ 3/4 du volume de l'eau.		
Bicarbonates	de soude.	0,433	soient carbonates simples	0,302
	de potasse	0,027		0,020
	de chaux, ...	0,360		0,250
	de magnésie.	0,168		0,112
	de fer. . . . . } évalués	0,003		
	de manganèse . . } évalués			
Chlorures . . } alcalins		0,051		
Sulfates . . . } alcalins				
Silicates, d'alumine et alcalins		0,050		
Iodure ?				
Phosphate et lithine				
Matière organique.				
Arsenic, indices légers dans le dépôt ocracé				
		1,092		

Ces légères traces d'arsenic ont été trouvées dans le dépôt ocracé.

En examinant la composition chimique de l'*eau de Grandrif*, du canton de Saint-Anthême, on reconnaît qu'elle doit être considérée comme une eau *acidulée*, *gazeuse*, *carbonatée*. Les propriétés des eaux de ce genre sont connues, et celles de la source dont il est ici question ont été, ainsi qu'on l'a

dit plus haut, constatées depuis longtemps déjà par différents médecins du pays. Nous ne voyons, en conséquence, aucun motif de refuser l'autorisation de l'exploiter comme eau minérale, et dès lors, nous vous proposons, messieurs, de répondre à M. le Ministre du commerce qu'il y a lieu d'accorder cette autorisation au propriétaire de cette source.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

IV. *Rapport sur un Mémoire de* M. POGGIALE *au sujet de l'eau ferrugineuse d'Orezza* (*Corse*). (M. O. Henry, *rapporteur.*)

M. Poggiale, professeur de chimie à l'école impériale, et médecin militaire du Val-de-Grâce, depuis longtemps connu par un grand nombre de travaux importants, a lu devant vous, messieurs, il y a quelque temps, un mémoire ayant pour objet l'analyse de l'*eau acidule ferrugineuse d'Orezza* en Corse. Vous m'avez chargé de rendre compte de ce travail, et ma tâche sera facile, car le nom et le talent de l'auteur sont des garants sûrs de l'exactitude de son œuvre; c'est ce qui me dispensera d'entrer ici dans de longs détails.

Après avoir jeté un coup d'œil rapide sur la Corse, considérée au point de vue de l'hydrologie minérale, M. Poggiale, originaire de ce riche et beau pays, fait remarquer le nombre de sources minérales qu'on y rencontre, toutes variées par leur nature, par leur thermalité et leur abondance. Ainsi, on y compte les *eaux sulfureuses alcalines thermales* de Saint-Antoine de Guagno, de Pietrapola, de Guitera, celles *sulfureuses froides* de Puzzichello, d'autres *salines* chaudes, dites de Caldaniccia, de Calvanella, enfin *plusieurs de composition ferrugineuse*, telles que celles de Porta, d'Allezzani, et particulièrement celle d'Orezza, qui fait le sujet du travail de M. Poggiale.

Cette eau avait déjà été analysée, mais imparfaitement ou très anciennement; il restait donc beaucoup à faire pour qu'elle fût bien connue sous le point de vue chimique comme

elle le mérite par ses vertus médicales reconnues, ce qui fait qu'elle est une des plus fréquentées en Corse.

Sur les indications précises de M. Poggiale, on a exécuté, à la source même, plusieurs essais dans le but de déterminer avec exactitude les gaz et l'acide carbonique contenus dans l'eau d'Orezza; on a, en outre, préparé là aussi différents précipités qui ont servi ultérieurement à son analyse; pour le reste du travail, l'auteur a mis à profit soit les procédés connus, soit d'autres qui lui sont propres.

En somme, cette analyse est faite avec le plus grand soin. Aussi, on a dû en consigner les résultats dans la partie de l'*Annuaire des eaux minérales de la France* qui est sous presse aujourd'hui; nous pensons aussi, messieurs, que cette analyse mérite d'être publiée en entier dans le recueil des travaux de notre Académie. En conséquence, nous demandons le renvoi du mémoire de M. Poggiale au comité de publication, et nous vous proposons, en outre, d'adresser des remercîments à l'auteur pour son intéressante communication.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

V. *Des dents et des dentiers en pâte minérale*, par M. DIDIER. — (*Rapport de* MM. Malgaigne, Duval, et Oudet, *rapporteur.*)

Messieurs, la question dont je viens vous entretenir au nom de MM. Duval, Malgaigne et au mien, pourra paraître manquer de la hauteur scientifique qui convient plus spécialement à vos travaux. Il ne s'agit pas, en effet, de ces grandes questions qui, depuis plusieurs siècles, divisent les anatomistes sur la nature et le mode de production des dents; questions sur lesquelles, pendant ces vingt dernières années, se sont exercés le talent et les efforts laborieux de MM. Purkinje, Retzius, Raschkow, Schwann, Owen, et dont se sont également occupés, avec non moins de persévérance, MM. Goodsyr, Nasmyth et Tom, médecins dentistes, qui ont élevé si haut en Angleterre la spécialité qu'ils professent et pratiquent avec tant de succès; il s'agit simplement de pro-

thèse dentaire, d'art plutôt que de science. M. Didier vient soumettre à votre jugement les perfectionnements qu'il a apportés à la confection des dents et dentiers en pâte minérale.

Mais, pour vous mettre à même de mieux apprécier la valeur du travail de l'auteur, permettez-moi de vous exposer un court historique de la question.

Jusqu'à Fauchard, on ne s'était servi pour fabriquer des dents artificielles que de matières animales.

A l'ivoire et à l'or, dont on faisait usage à Rome du temps de Martial, comme on peut le voir par l'épigramme 73 du livre XII, on a ajouté les dents de cheval, celles de bœuf, les défenses d'hippopotame et de vache marine, et les dents de l'homme lui-même.

Les dents humaines et d'hippopotame sont surtout fréquemment employées dans la pratique; la dernière substance est particulièrement commode en ce qu'elle peut être façonnée en pièce partielle de plusieurs dents, en bases de dentiers, et même en dentiers complets; elle est plus douce aux gencives que les plaques métalliques. Les personnes qui font usage de dentiers pour la première fois ou qui ont subi depuis peu de temps des extractions, la supportent très aisément; mais le grand inconvénient de toutes ces matières animales mortes est, tout le monde le sait, de s'altérer, de jaunir, de se déformer sous l'action des liquides de la bouche, et d'affecter très désagréablement tout ensemble la vue et l'odorat. De là de nombreuses tentatives, dont la première appartient, comme nous venons de le dire, à Fauchard, pour obtenir des dents incorruptibles. L'émail minéral est la substance qu'il adopta et employa avec succès; mais une difficulté se présentait : la nouvelle matière ne pouvait réellement remplacer l'hippopotame qu'à la condition de donner comme lui de grandes pièces d'un seul morceau. Fauchard eut recours à un expédient ingénieux qui éluda en partie, mais ne résolvait pas la difficulté.

Les pièces fabriquées à l'ordinaire, il les recouvrit d'une couche d'émail imitant plus ou moins les dents et les gen-

cives. Le corps de la pièce, n'étant pas garanti par cette couche superficielle, restait accessible à la corruption, mais cette corruption était moins rapide, et la partie exposée aux regards n'était plus susceptible de se noircir.

Il y a lieu de conjecturer que l'habile dentiste porta dans la suite le perfectionnement plus loin, mais ses écrits ne le disent pas expressément. C'est un demi-siècle plus tard, en 1776, qu'une personne étrangère à notre art, un pharmacien de Saint-Germain, nommé Duchâteau, qui peut-être n'avait jamais lu Fauchard, eut l'idée de fabriquer pour lui-même un dentier complet en pâte, non précisément d'émail, mais de porcelaine dure. Le résultat, quoique bien imparfait, le satisfit cependant assez pour l'encourager à propager son invention, mais la grossièreté de ses pièces, leur peu de ressemblance avec les dents naturelles, les embarras de son inexpérience, l'amenèrent bientôt à abandonner son projet Depuis lors bien des essais ont été poursuivis; on y a apporté beaucoup de persévérance et d'ingéniosité, et pourtant, nous devons le dire, le problème restait encore à résoudre; l'Académie va en comprendre aisément la raison.

Il faut à un bon dentier, qualité d'imitation à part, au moins trois conditions essentielles : 1° un ajustement parfait sur les gencives; 2° la régularité de la forme; 3° un rapport exact entre la pièce supérieure et la pièce inférieure. Or, le biscuit minéral est sujet, pendant la cuisson, à un retrait général, et de plus à des déformations, à ce qu'on appelle, en terme de métier, un *gauchissement*, provenant de ce que le retrait n'a pas lieu également partout, ou de ce que la demi-fusion qui précède la vitrification n'est pas uniforme.

Par l'effet du retrait, la courbe du dentier est rendue plus petite, ses extrémités se rapprochent; la cuvette (on appelle ainsi la gouttière demi-circulaire qui repose sur le modèle et doit plus tard embrasser l'arcade gingivale du sujet), la cuvette se renverse un peu en dedans tandis que le rebord externe est retenu par le modèle, d'où il résulte un élargissement de la cuvette.

Par l'effet du gauchissement, le dentier se déforme, ses

différentes parties changent de rapport, et les pièces inférieures et supérieures ne se correspondent plus exactement.

Essaie-t-on, par un moyen quelconque, de mettre obstacle au jeu du biscuit, il casse infailliblement. Aussi, ai-je regardé jusqu'ici comme impossible la fabrication de bons dentiers minéraux, et j'avoue que la lecture du mémoire dont nous rendons compte en ce moment ne m'avait pas complétement fait changer d'avis, mais, je me hâte de le dire, il n'en est plus de même depuis que j'ai examiné avec attention et vu appliquer les procédés de l'auteur.

Le procédé de M. Didier consiste non à s'opposer au retrait, mais à le régulariser, à faire, en d'autres termes, que, ce retrait opéré, la pièce ait les dimensions convenables et ne soit déformée ni dans la continuité de l'arc, ni dans sa configuration extérieure; ajoutons d'ailleurs que la pâte est composée de manière à rendre le retrait le plus faible possible. Elle renferme : feldspath, 8 parties; kaolin, 6 parties; et fritte de titane, 60 grammes par kilogramme de pâte.

Pour obtenir des pièces régulières, l'auteur emploie les deux procédés suivants.

Premier procédé. — On a fait cuire d'avance, au four du porcelainier, un assez grand nombre de petites masses d'une terre très réfractaire (terre à gazette, cristal de roche, etc.), évidées à l'intérieur, dont on se représentera aisément la forme quand on saura qu'elles doivent, à un certain moment de l'opération, offrir une surface convexe à la concavité de l'arc décrit par le dentier. On en fait de dimensions différentes, répondant, autant que possible, aux différences que peut naturellement présenter l'arcade dentaire. Chacune de ces petites m asses porte, fixée à son centre, un fil de platine de 5 à 6 centimètres de longueur et d'un millimètre et demi d'épaisseur, et s'é levant de la surface opposée à celle qui doit regarder le dentier. De même, on fixe aux deux angles postérieurs de la masse, aux points qui doivent correspondre aux grosses molaires, de petits crampons également en fil de platine, mais d'un plus petit diamètre.

Le dentier ayant été sculpté par les procédés connus, on comble, à la paroi interne, les interstices des dents avec de la cire vierge ramollie, on étend sur la même paroi de la pièce cinq ou six feuilles de plomb, de l'épaisseur de celles qui recouvrent le chocolat, et l'on étale par-dessus une couche plus ou moins épaisse de terre réfractaire, claire et broyée finement ; puis, choisissant un porte-empreinte qui s'adapte à la concavité du dentier ainsi préparé, on l'enduit, à sa surface convexe, d'une solution gommeuse concentrée, et on l'applique avec beaucoup de précaution sur la couche de pâte réfractaire, de manière que la coaptation des deux pièces soit bien exacte, et que les deux crampons du porte-empreinte embrassent la surface triturante des deux dernières molaires. Quand le tout est sec, on enlève avec précaution le porte-empreinte, dont la surface, doublée maintenant de la mince couche réfractaire qu'elle a ramassée sur le plomb, se trouve reproduire exactement la face interne du dentier. Observez que cinq ou six feuilles métalliques superposées offrent une épaisseur trop faible pour gêner sensiblement la formation de l'empreinte, qui, d'ailleurs, n'a pas besoin de ressortir fortement. Cela fait, la pièce est débarrassée de la cire et des feuilles métalliques, et tout l'appareil est disposé pour la cuisson de la manière suivante :

Sur un petit plateau de terre réfractaire, la pièce, munie de sa gencive et adaptée à son modèle, est posée, comme de coutume, les dents en haut à une petite distance, et en regard de la concavité; le fil de platine est fixé, par son extrémité libre, au plateau, soit au moyen d'un trou pratiqué dans le plateau lui-même, soit par l'intermédiaire d'une petite masse de terre réfractaire où on la plante, et qu'on place à volonté. Le fil est ensuite recourbé de manière que le porte-empreinte se trouve suspendu à quelques millimètres au-dessus de la pièce, et dans une position telle que, le fil venant à manquer tout à coup, les deux pièces puissent d'elles-mêmes se joindre dans les mêmes rapports qu'on leur avait donnés tout à l'heure avec la main; le tout est mis au four, et voici dès lors ce qui arrive.

Sous l'action de la chaleur, la pièce subit bientôt un léger retrait dans toutes ses parties, et se déforme plus ou moins; mais un instant avant la vitrification, qui s'opère à environ quatorze ou quinze cents degrés centigrades, le fil de platine se ramollit, s'affaisse, et le porte-empreinte tombe dans la concavité du dentier, embrassant les dernières molaires avec ses crampons; et comme à ce moment de l'opération la pâte, prête à se vitrifier, est devenue très ductile, elle est obligée de se mouler sur le porte-empreinte, c'est-à-dire de reprendre rigoureusement la forme qu'elle avait avant la cuisson; la courbe est ramenée à sa régularité première, la partie antérieure de l'arcade demeure exempte de saillies anormales; les branches latérales ne se renversent pas en dedans; le tout sans que les sillons interdentaires soient effacés, les dents étant, comme on l'a vu, représentées en creux sur le porte-empreinte.

Puisque le retrait ne peut être empêché, qu'il est seulement dirigé, gouverné par les moyens indiqués, il est évident (cela ressort d'ailleurs des détails de l'opération) que la pièce est, au sortir du four, *un peu* réduite dans toutes ses dimensions, et que le rayon de sa courbure est un peu diminué. Il importe pourtant qu'elle soit parfaitement conforme au modèle pris dans la bouche du patient; pour cela, il n'y a qu'à tenir compte, dans la confection de la pièce, de la différence qui peut résulter du retrait, différence d'ailleurs très petite, et que l'expérience apprend aisément à mesurer.

Beaucoup d'essais ont eu lieu sans doute, même après la conception du mécanisme, pour arriver à en réaliser l'application; le fil de platine doit se ramollir et s'affaisser au moment précis où la pâte est sur le point de se vitrifier; il a donc fallu déterminer expérimentalement la grosseur que le fil doit avoir; elle est d'environ un millimètre et demi. D'un autre côté, le fil s'affaissera un peu plus tôt ou un peu plus tard, suivant le poids de la masse suspendue à son extrémité; nouveau rapport à trouver par la voie du tâtonnement. On devine que c'est pour n'être pas obligé de donner au fil trop

de grosseur, qu'on a soin d'évider le porte-empreinte.

Sans entrer dans des détails dont chacun peut aisément se faire une idée, nous dirons que M. Didier est parvenu à tout combiner assez heureusement pour que l'expérience réussisse à coup sûr.

Deuxième procédé. — Ce procédé consiste dans l'emploi de tuteurs placés dans la concavité du dentier. Ces tuteurs, en terre réfractaire, se composent d'une traverse plate de deux 2 à 3 millimètres d'épaisseur, du milieu de laquelle part à angle droit une tige également plate, terminée par une sorte de demi-lune dentée. Cette petite pièce se pose dans la concavité du dentier, de manière que les deux extrémités de la traverse répondent aux deux dernières molaires en les embrassant d'ailleurs, comme dans le premier procédé, à l'aide de crampons, et que la demi-lune réponde par ses échancrures aux dents incisives et canines, mais par aucun point elle ne doit toucher directement le dentier, afin de laisser un peu de jeu au retrait. L'intervalle est comblé par une pâte faite avec le cristal de roche. On laisse sécher et l'on met au four.

Sous l'action de la chaleur, la pâte de cristal de roche se transforme en une poudre fine qui ne s'oppose pas au très léger, mais inévitable retrait, sans lequel la pièce casserait. La cuisson peut donc se faire sans que les rapports des diverses parties de la pièce puissent éprouver des changements notables.

M. Didier se contente assez souvent de la traverse, alors le renversement du bord interne de la cuvette et l'élargissement de celle-ci sont assez considérables. Pour y remédier, on emplit la cuvette d'une pâte un peu plus vitrifiable que celle dont les dentiers sont composés, puis on réapplique la pièce sur le modèle de plâtre préalablement recouvert d'une feuille d'étain.

Une légère pression fait ressortir l'excédant de la pâte, et la cuvette se trouve ramenée à ses dimensions primitives, seulement ses bords sont devenus plus épais.

La pièce est remise au four sur son modèle réfractaire ; le

léger retrait que subit la pâte ajoutée n'est pas susceptible d'amener une déformation bien sensible. Il ne reste plus, après la cuisson, qu'à diminuer un peu le bord gingival. Ce dernier procédé a, comme dit l'auteur du mémoire, l'avantage de pouvoir s'appliquer aux pièces partielles, quel que soit le nombre de dents dont elles se composent.

Le problème de dentiers minéraux paraît donc résolu, quant à ce qui concerne la régularité de la forme, l'exact ajustement sur les gencives, le rapport parfait des parties supérieures et inférieures; mais cela ne suffit pas. Pour déterminer à en faire usage, il faut encore les prémunir contre certains reproches très fondés qu'on a adressés lors des premiers essais, aux pièces minérales, concernant leur grossièreté, leur peu de naturel, leur fragilité, enfin le claquement désagréable qu'elles produisent dans le rapprochement des mâchoires. M. Didier a cherché à parer à ces divers inconvénients.

Les pièces que nous avons vu fonctionner sont légères. L'association du feldspath et du kaolin, ainsi que du pétunzé, rend très fidèle l'imitation de l'appareil dentaire, et l'on imite également bien les gencives en ajoutant à la pâte du précipité de Cassius. Le biscuit a beaucoup de solidité, et pour l'augmenter encore, l'auteur a soin d'introduire, quand il opère par le second procédé, un fil de platine dans la pâte qu'il met dans la cuvette après la première cuisson.

Nous avons été moins satisfaits des petites chevilles qu'il enfonce dans des trous pratiqués à la surface triturante des molaires dans le but d'amortir le claquement. Nous lui avons conseillé de remplacer ces chevilles par des espèces de couronnes en hippopotame qu'on renouvellerait à volonté.

Nons croyons savoir qu'il a mis notre conseil à profit, et s'en est bien trouvé.

Nous pensons donc qu'il y a un progrès réel apporté par M. Didier dans la fabrication des dentiers en pâte minérale, et, en conséquence, nous avons l'honneur de vous proposer:

1° D'écrire à M. Didier une lettre de remerciements pour sa communication;

2° De déposer honorablement son mémoire dans les Archives.

— M. ROBINET : Je demande si M. Didier a bien livré le secret de la composition de ses dentiers nouveaux, de telle sorte que tout le monde soit à même d'en faire construire.

— M. OUDET : Je crois que l'auteur a donné sa découverte entière.

— M. VELPEAU : L'Académie doit y regarder à deux fois avant d'adopter les conclusions du rapport. Bon nombre de dentistes viennent demander des rapports à l'Académie, bien moins par un mobile scientifique que par industrialisme ; et sans vouloir m'élever le moins du monde contre M. Didier, que je ne connais pas personnellement, j'invite l'Académie à une grande prudence.

— M. LONDE : Je ne saurais partager complétement cette opinion. Le devoir d'une commission est d'examiner un travail, et de dire s'il est bon ou inutile, quelle qu'en soit la source.

Je demanderai seulement à M. Oudet s'il n'a pas un peu trop présumé en disant que le procédé de M. Didier est la modification la plus importante introduite dans la prothèse dentaire.

— M. OUDET : Votre commission a vu fonctionner devant elle l'appareil prothésique de M. Didier ; elle l'a examiné avec la plus scrupuleuse attention ; elle l'a jugé bon et utile ; il était de son devoir de venir franchement vous en faire part, quel que fût le parti que la spéculation pourrait en tirer.

— M. VELPEAU : Je ne puis laisser passer sans protestation ces dernières paroles. Avec tant de condescendance, l'Académie deviendrait l'appui et la complice d'un charlatanisme intolérable.

Qu'elle accueille avec faveur les travaux scientifiques, qu'elle les protége de tout son pouvoir, mais qu'elle soit très sévère pour tout ce qui se présente dans un but indus-

triel, pour tous ces gens qui viennent nous demander d'approuver leurs marchandises afin de les vendre ensuite avec plus de profit.

— M. Oudet : Le devoir d'un rapporteur lui est dicté par sa conscience. Je reconnais un progrès dans le procédé de M. Didier, et ce progrès, je dois le proclamer, quel que soit le parti qu'on en voudra tirer plus tard. D'ailleurs, je me suis renfermé dans la spécialité du procédé, et je ne l'ai point comparé aux autres modes de confection des dentiers artificiels.

— M. Malgaigne : Je comprends et je partage l'honorable susceptibilité de M. Velpeau ; mais je comprends aussi l'insistance de M. le rapporteur pour maintenir les termes de son rapport. Il ne faudrait, pour s'entendre, que modifier un passage, où l'on compare l'appareil de M. Didier avec d'autres en donnant la préférence au premier, puis on dira seulement que le procédé de M. Didier semble constituer un véritable progrès dans la confection des dentiers en pâte minérale. Ainsi, l'Académie ne s'engagera nullement.

— M. Oudet accepte la modification proposée par M. Malgaigne comme exprimant entièrement son opinion.

— Les conclusions du rapport, ainsi modifiées, sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

LECTURE.

M. Cap, correspondant de l'Académie, donne lecture d'un mémoire sur la *glycérine* et ses applications aux diverses branches de l'art médical.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Commission d'hygiène et de salubrité. — Procès-verbal de la séance extraordinaire du 8 octobre 1853.

2. Séance d'ouverture et distribution solennelle des prix de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille. In-8.

3. Report on the sanitary condition of the city of London for the year 1852-1853.

4. Journal de la section de médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure, 29e volume, 150e livraison.

5. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale. 15 janvier.

6. Revue médicale française et étrangère. 15 janvier.

7. Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris, n. 6.

8. Revue thérapeutique médico-chirurgicale. Janvier.

9. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Janvier.

10. Journal des connaissances médicales pratiques.

11. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, tome I, n. 15.

12. Gazette médicale de Paris, n. 2.

13. La Presse médicale, n. 2.

14. L'Union médicale, n. 5 à 7.

15. Gazette des hôpitaux, n. 5 à 7.

16. Moniteur des hôpitaux, n. 5 à 7.

17. Medicinische Zeitung (Gazette médicale de Berlin). Collection. 1853.

18. Table de mortalité de la ville de Londres.

19. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 2.

SÉANCE DU 24 JANVIER 1854.

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART.

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur BILLOT sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans l'arrondissement de Poligny. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur BOIREAUX sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans l'arrondissement de Mantes. (*Même commission.*)

III. Un rapport de M. SCELLES-MONTDÉSERT sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans l'arrondissement de Saint-Lô. (*Même commission.*)

IV. Deux rapports de M. le docteur PIFFARD sur des épidémies de fièvre typhoïde et de variole. (*Même commission.*)

V. Un rapport de M. le docteur BOURGEOIS sur une épidémie de dyssenterie. (*Même commission.*)

VI. Un rapport de M. le docteur PAGÈS sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans l'arrondissement d'Alais (Gard). (*Même commission.*)

VII. Une demande de rapport sur un remède proposé pour combattre l'hydrophobie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VIII. La recette d'un prétendu remède contre la rage. (*Même commission.*)

IX. Plusieurs certificats à l'appui d'un élixir que son auteur présente comme ayant la propriété d'empêcher les vomissements produits par le mal de mer. (*A joindre au dossier, et renvoyés à la commission.*)

X. Un certificat à joindre à la recette d'un remède contre le choléra, déjà soumis à l'examen de l'Académie. (*Même commission.*)

XI. Un mémoire de M. le docteur CAUSSÉ, médecin à Alby (Tarn), sur le danger de l'empoisonnement par les allumettes chimiques. (*Commissaire :* M. A. Chevallier.)

XII. Une lettre relative à un mémoire envoyé précédemment par M. DUFRESSE, de Chassaigne.

M. Dufresse a été mal renseigné; son mémoire est bien parvenu à l'Académie dans la séance du 15 juin 1852.

XIII. M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie l'ampliation d'un décret approuvant l'élection de MM. DAVENNE et MILNE EDWARDS à la place d'associé libre, en remplacement de MM. BENJAMIN DELESSERT et GAY-LUSSAC, décédés.

XIV. Le même ministre envoie un mémoire de M. le docteur BILLIARD, médecin à Corbigny (Nièvre), sur les causes et le traitement du choléra. (*Renvoyé à l'examen de* M. Gérardin.)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur Alex. MAYER soumet au jugement de l'Académie un *scarificateur-ventouse du museau de tanche* dont il a éprouvé d'heureux résultats, dit-il, dans certaines affections de la matrice ou du col qui réclament les déplétions sanguines locales. (*Commissaires :* MM. Velpeau et Hervez de Chégoin, *rapporteur.*)

II. M. le docteur BERTHERAND, aide-major de 1re classe à l'hôpital militaire de Lille (Nord), soumet à l'Académie quelques observations sur l'administration du sulfate de quinine en lavement.

III. M. le docteur GIUSTI, de Beyrouth, adresse à la Compagnie une note sur la peste en Orient. (*Renvoyée à* M. Mêlier.)

IV. M. le docteur HARREAUX, de Grouville (Eure-et-Loire), soumet au jugement de l'Académie un mémoire intitulé : *Note sur la reproduction des sangsues dans les bassins de Grouville.* (*Commission nommée ;* M. Soubeiran, *rapporteur.*)

V. M. Élie MASSON envoie aussi une brochure ayant pour titre *Élève des sangsues.* (*Même commission.*)

PRIX DE L'ACADÉMIE :

N° 1. Portant pour épigraphe : « Lichenes et lepras tollit » adeps vituli marini murænarum cinis cum mellis obolis » ternis; jecur pastinacæ in fictili torrent, donec pinguetudo » similis oleo fluat ac perungunt. » (Pline, *Hist. nat.*, lib. XXXII, c. VII.)

—

M. CHEVALLIER demande la parole à l'occasion de la correspondance, et du récent rapport de M. Soubeiran sur l'élève des sangsues.

Il insiste pour que l'on se procure, par l'intermédiaire des membres correspondants de l'Académie, des renseignements exacts et complets sur l'éducation des sangsues, qui dans plusieurs localités a donné un résultat des plus satisfaisants, en sorte que l'on peut espérer de voir la France s'affranchir du tribut qu'elle paie à l'étranger pour l'importation des sangsues.

—

RAPPORTS.

Rapport de M. REQUIN, *au nom de la commission des Onze, sur une déclaration de vacance en anatomie pathologique.*

Messieurs, vous avez nommé, dans la séance du 22 novembre 1853, une commission de onze membres, MM. Baillarger, Rostan, Velpeau, Jolly, Laugier, Requin, Nacquart,

Renault, Burdin et Robinet, afin d'examiner à quelle section de l'Académie vous affecteriez la vacance ouverte par le décès de nos très regrettables collègues Devilliers, Andral père et Orfila.

Cette commission s'est réunie samedi dernier et m'a chargé de vous rendre compte de sa délibération. Je m'empresse donc de vous soumettre le projet de déclaration sur lequel elle s'est fixée à l'unanimité, et qu'elle vous propose de ratifier.

Sur les onze sections de l'Académie, il y en a quatre où le nombre des membres dépasse, actuellement encore, le chiffre de réduction qui leur a été assigné par l'arrêté ministériel du 8 avril 1835. Ce sont les sections d'Anatomie et Physiologie, de Pathologie médicale, de Pathologie chirurgicale et de Médecine opératoire. Deux autres sections, savoir, celle de Thérapeutique et Histoire naturelle médicale, et celle d'Hygiène publique et Médecine légale, ont précisément le nombre voulu par le nouveau règlement. Toutes ces sections-là sont donc tout à fait hors de question. Les sections qui ne sont pas au complet ont seules le droit de prétendre qu'une élection se fasse à leur profit. Mais, des cinq sections aujourd'hui incomplètes, il y en a trois, celle d'Accouchements, celle de Médecine vétérinaire et celle de Physique et chimie médicales, à chacune desquelles il ne manque qu'un seul membre. Des autres sections, au contraire, l'Anatomie pathologique et la Pharmacie ont chacune deux vides à remplir. L'anatomie pathologique ne compte que cinq membres, au lieu de sept, qui est le nombre réglementaire; la pharmacie, huit membres au lieu de dix. Voilà donc les deux sections entre lesquelles il était permis de balancer. Mais, en définitive, l'anatomie pathologique a dû l'emporter; et son droit n'a pas même eu besoin d'un trop long et trop rude débat pour être, je me plais à le dire, généreusement reconnu par le savant et honorable membre qui représentait la pharmacie dans notre commission.

En effet, deux raisons principales et vraiment péremptoires militent en faveur de l'anatomie pathologique. Pre-

mièrement, le vide à combler dans la section d'anatomie pathologique est d'une date plus ancienne que celui de la section de pharmacie, qui n'a un double deuil à faire valoir que depuis peu de jours seulement. Deuxièmement, le vide est proportionnellement plus considérable en anatomie pathologique ; car, là, il est de 2 sur 7, tandis qu'en pharmacie il n'est que de 2 sur 10 ou 1 sur 5 ; ce qui donne, mathématiquement parlant, si l'on demande l'évaluation exacte, une différence de 3|35 pour excès du premier rapport sur le second. Ainsi donc, priorité de date et importance de proportion, ce sont là les motifs qui ont surtout déterminé votre commission.

Subsidiairement, toutefois, on a fait remarquer à quelle variété de célébrités et de talents une déclaration de vacance en anatomie pathologique ouvrait la carrière de la candidature, et combien, par conséquent, elle répondait aux intérêts de l'Académie, dont la politique doit être d'attirer et d'absorber tous les hommes qui se sont fait une légitime renommée dans les diverses branches, tant anciennes que nouvelles, de l'encyclopédie médicale. Or, plus d'une de ces branches se rattache à l'anatomie pathologique. Songeons-y bien, ce n'est pas seulement aux médecins proprement dits que la section d'anatomie pathologique doit s'ouvrir. Le chirurgien a droit d'y aspirer, l'aliéniste et le micrographe pareillement, si tant est que le micrographe, que l'aliéniste, que le chirurgien vienne à nous avec un juste contingent de recherches afférentes à l'histoire anatomique de l'homme malade. Vienne aussi le médecin vétérinaire, sa prétention ne nous surprendra pas, si son génie, planant au-dessus de sa spécialité, a, par des vues générales solidement assises sur l'étude des altérations anatomiques, servi les progrès de la pathologie comparée. Ainsi convions-nous à la candidature les talents de différents ordres. Puis, le choix que l'Académie fera dans sa souveraine sagesse n'en sera que plus glorieux pour l'élu, et n'en contribuera que davantage à l'honneur de l'Académie elle-même. Par ces diverses considérations, les unes fondamen-

tales, les autres accessoires, que je viens de vous exposer sommairement, mais dont une vaine prolixité ne pourrait qu'énerver l'influence persuasive sur des esprits éclairés qui entendent à demi-mot, nous vous proposons, messieurs, de déclarer :

Qu'il y a vacance dans la section d'anatomie pathologique.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

— M. LE PRÉSIDENT, considérant que la section d'anatomie pathologique se trouve en ce moment, par suite de l'absence d'un de ses membres, au-dessous du nombre voulu pour se constituer en commission d'élection, déclare qu'il y aura lieu de procéder, dans la prochaine séance, à la désignation d'un membre qui sera momentanément adjoint à cette section.

—

LECTURES.

I. M. PIORRY donne lecture d'un mémoire sur le traitement de la phthisie pulmonaire par l'inspiration des vapeurs d'iode.

Ce travail est réservé pour le prochain volume des *Mémoires de l'Académie.*

— A la suite de cette lecture commence une discussion à laquelle prennent part MM. MOREAU, ROBINET, BRICHETEAU.

— M. LONDE rappelle qu'il a obtenu d'heureux résultats par les fumigations de vapeurs d'arséniate de soude.

— M. CAVENTOU fait observer que l'arséniate de soude est un sel non volatil; mais, sous l'influence de la chaleur, il se décompose, et ce ne sont plus des vapeurs d'arséniate de soude, mais bien d'acide arsénieux, que l'on respire. Il est bon de connaître cette circonstance.

— M. CHATIN : Les médecins allemands ont établi une sorte d'antagonisme entre le goître et la phthisie. Or il est

reconnu que l'iode guérit le goître ; il est donc douteux qu'il puisse également guérir la phthisie. C'est là une objection que l'on pourrait opposer à M. Piorry ; mais, en présentant l'objection, je donnerai aussi la réponse ; car, suivant un médecin italien, la phthisie serait une terminaison du goître. Il y a donc là deux questions encore neuves à examiner.

II. M. DEVILLIERS lit un travail intitulé : *Recherches sur le diagnostic et la valeur du bruit de souffle ombilical*. (*Commissaires :* MM. Depaul et Danyau.)

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Considérations sur les tables de mortalité, à l'occasion d'un travail de M. Quetelet sur le même sujet, par M. le docteur Villermé. Brochure in-8. (Extrait des *Annales d'hygiène*, n° de janvier 1854.)
2. Rathgeber bei Krankheitsfællen in Ermangelung des Beistandes Schulrechter aerzte, par M. le docteur A.-W. Bullricht's. In-8.
3. Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, 1853, n. 11.
4. Annuaire de la Société météorologique de France, tome I, 1re et 2e partie.
5. Répertoire de pharmacie, n. 7.
6. Revue thérapeutique du Midi, n. 1.
7. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 11.
8. Le Moniteur des hôpitaux, n. 8 à 10.
9. La Gazette des hôpitaux, n. 8 et 10.
10. L'Union médicale, n. 8 à 10.
11. La Presse médicale, n. 3.
12. L'Abeille médicale, n. 22.
13. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 16.
14. Gazette médicale de Paris, n. 3.
15. Tables de mortalité de la ville de Londres.
16. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 3.

SÉANCE DU 31 JANVIER 1854.

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART.

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie :

I. Trois rapports du médecin des épidémies de l'arrondissement de Melun, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans les communes de Chaumes, Crisenoy et le Châtelet. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur JOBERT DE GUYONVELLE sur une épidémie de fièvre catarrhale muqueuse qui a régné dans la commune de Chezeaux. (*Même commission.*)

III. Un rapport de M. le docteur LAMBERT, médecin-inspecteur des eaux minérales de Guillon (Doubs), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (*Commission des eaux minérales.*)

IV. La recette et l'échantillon d'une eau dite hygiénique contre l'ivresse. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Deux recettes de remèdes anticholériques. (*Même commission.*)

VI. La recette d'une préparation dite infaillible contre le choléra. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur AFFRE, médecin-inspecteur des eaux de Biarritz, remercie l'Académie pour la médaille qu'elle lui a accordée.

II. M. le docteur BONNAL, médecin aide-major à l'hôpital militaire de Toulon, soumet au jugement de la Compagnie un nouveau procédé de ligature artérielle du tronc thoraco-brachial. (*Commissaires :* MM. Malgaigne et Jobert.)

III. M. le docteur BARTH informe l'Académie qu'il se porte candidat à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique, et envoie l'exposé de ses titres à l'appui de cette candidature. (*Renvoyé à la section.*)

IV. M. DUROY, pharmacien, adresse à l'Académie un travail ayant pour titre : *Procédé pour l'inhalation de l'iode.* (*Renvoyé à une commission précédemment nommée pour un travail sur le même sujet, et composée de* MM. Gibert et Chatin.)

V. M. MOURIÈS soumet à la Compagnie quelques observations au sujet de la réclamation de M. Piorry concernant l'emploi du phosphate de chaux en médecine.

VI. M. le docteur MAISONNEUVE soumet à l'appréciation de l'Académie un nouvel amygdalotome fonctionnant à l'aide d'une seule main.

Entre les mains des chirurgiens les plus habiles, l'extirpation des amygdales est souvent une opération délicate, surtout quand les malades ne s'y prêtent qu'avec répugnance. Aussi depuis longtemps a-t-on senti l'utilité des instruments qui rendent son exécution plus rapide et plus simple. L'amygdalotome de Fanestock a, sous ce rapport, rendu d'éminents services.

Malheureusement il exige pour la manœuvre l'emploi simultané des deux mains, de sorte que le chirurgien éprouve souvent de l'embarras à s'en servir quand le malade oppose la moindre résistance.

Nous avons pensé que l'on pourrait obvier à cet inconvénient, et combiner le mécanisme de l'amygdalotome de manière qu'une seule main puisse le manœuvrer facilement.

Pour cela, nous avons fait appel à l'habileté de M. Char-

rière fils, qui, digne héritier du génie inventif de son père, a su réaliser notre pensée de la manière la plus simple et la plus ingénieuse.

Cet instrument se compose : 1° d'une tige cylindrique longue de 30 centimètres, terminée en avant par un anneau ovoïde de 3 centimètres d'ouverture. Cette tige et cet anneau sont horizontalement fendus dans toute leur longueur en deux parties égales. Dans leur intervalle glisse une autre tige plate terminée d'un côté par un anneau tranchant dans la concavité, de l'autre par une forte languette verticale. Un manche volumineux s'articule par un cliquet à la tige cylindrique. A la face supérieure de l'instrument est adaptée une tige accessoire dont l'extrémité antérieure se bifurque en forme de fourchette, et la postérieure, recourbée en haut, présente un demi-anneau à surface rugueuse. Enfin, à la face inférieure de cette même tige, existe une languette verticale longue de 1 centimètre, qui glisse dans une rainure correspondante creusée sur la face supérieure du corps de l'instrument.

Pour se servir de cet instrument, le chirurgien le saisit de manière que son manche appuie dans la paume de la main, où il est fixé par les deux derniers doigts. En même temps, l'index et le médius sont allongés pour saisir la languette ou détente verticale, tandis que le pouce, fortement fléchi, appuie par son extrémité sur le dernier anneau de la tige accessoire.

Dans cette position, l'instrument est porté dans la bouche, et par son anneau embrasse l'amygdale malade; alors, en allongeant le pouce, le chirurgien fait glisser en avant la tige accessoire, dont la fourchette embroche la glande et l'écarte par un mouvement de bascule pendant que l'anneau tranchant, devenu libre, est entraîné en arrière par la pression que les doigts index et médius exercent sur la détente verticale, et coupe d'un trait l'amygdale à sa base.

—

LECTURES.

I. *Note sur un genre de folie dont les accès sont caractérisés par deux périodes régulières, l'une de dépression et l'autre d'excitation*, par M. BAILLARGER.

Il n'y a pas d'états qui offrent entre eux des différences plus tranchées et des contrastes plus frappants que la mélancolie et la manie.

Le mélancolique est faible, timide et irrésolu ; sa vie se passe dans l'inertie et le mutisme ; ses conceptions sont lentes et embarrassées.

Le maniaque, au contraire, est plein de confiance, d'énergie et d'audace ; il déploie l'activité la plus grande, et sa loquacité n'a pas de bornes.

Il semble donc, en théorie, que deux états si opposés doivent être étrangers l'un à l'autre, et qu'une grande distance les sépare.

Ce n'est pas, cependant, ce que démontre l'observation. On voit, en effet, dans beaucoup de cas, la mélancolie succéder à la manie, et réciproquement, comme si un lien secret unissait entre elles ces deux maladies.

Ces transformations singulières ont été souvent signalées.

Pinel parle d'accès de mélancolie qui dégénèrent en manie.

D'après Esquirol (1), il n'est pas rare de voir la manie alterner, et d'une manière très régulière, avec la phthisie pulmonaire, l'hypochondrie et la lypémanie.

Ces alternatives de la mélancolie et de la manie ont encore été constatées par M. Guislain, et je pourrais ajouter par presque tous les auteurs ; mais si le fait est bien établi, il m'a semblé qu'il n'avait pas été suffisamment étudié.

En rapprochant et comparant un certain nombre d'observations, on reconnaît qu'il existe des cas assez nombreux dans lesquels il est impossible de considérer isolément et comme deux affections distinctes l'excitation et la dépression qui se succèdent chez le même malade. Cette succession, en

(1) *Des maladies mentales.*

effet, n'a pas lieu au hasard, et j'ai pu m'assurer qu'il existe des rapports entre la durée et l'intensité des deux états, qui ne sont évidemment que deux périodes d'un même accès. La conséquence de cette opinion, c'est que ces accès n'appartiennent en propre ni à la mélancolie ni à la manie, mais qu'ils constituent un genre spécial d'aliénation mentale, caractérisé par l'existence régulière de deux périodes : l'une d'excitation et l'autre de dépression.

C'est ce genre de folie dont je vais essayer d'indiquer ici les principaux caractères. Je le désignerai provisoirement sous la dénomination de *folie à double forme*.

Je ne crois pouvoir mieux faire, pour donner une idée exacte des accès, que de citer quelques observations, en me bornant, d'ailleurs, aux détails qui me paraîtront les plus importants.

Obs. Ire. — Mademoiselle X..., âgée aujourd'hui de vingt-huit ans, a eu plusieurs accès de manie de seize à dix-huit ans. Après être restée bien portante pendant trois ans, elle éprouve une rechute, et depuis lors sa maladie n'a plus cessé. Cette maladie revient par accès, dont la durée est environ d'un mois.

Pendant les quinze premiers jours, on observe tous les symptômes d'une profonde mélancolie ; puis tout à coup la manie éclate et dure le même temps.

Quand la période de dépression commence, mademoiselle X... se sent en proie à une tristesse qu'elle ne peut surmonter. Une sorte d'engourdissement envahit peu à peu son être.

La physionomie prend une expression de souffrance, la voix est faible, les mouvements d'une lenteur extrême ; bientôt les symptômes s'aggravent, la malade reste sur sa chaise immobile et muette ; tout effort lui devient impossible, la moindre stimulation lui est pénible, la lumière du jour la fatigue. Mademoiselle X... apprécie très bien ce qui se passe autour d'elle ; elle comprend les questions qu'on lui adresse, mais elle n'y répond que lentement, par monosyllabes, et à voix si basse, que l'on ne saisit qu'incomplète-

ment ce qu'elle dit. En même temps que tous les symptômes qui précèdent, il existe de l'insomnie, de l'inappétence, une constipation opiniâtre ; le pouls est petit et lent.

Au bout de trois ou quatre jours, la physionomie a déjà subi une atteinte profonde; les yeux sont cernés, caves et sans expression, le teint pâle et jaunâtre.

Quand cet état a duré quinze jours, il cesse tout à coup pendant la nuit, et la torpeur générale est remplacée par une exaltation très vive.

Le lendemain, on retrouve la malade avec les traits animés, le regard brillant, la parole vive, les mouvements brusques et rapides ; elle ne peut rester un instant à la même place, et court çà et là comme si elle était entraînée par une force irrésistible.

Autant l'intelligence était embarrassée, autant elle a acquis de vivacité. Mademoiselle X... saisit avec une sagacité remarquable tout ce qui, chez les personnes qui l'entourent, peut prêter au ridicule. Sa verve est intarissable et se signale par de continuelles épigrammes. Dans ce nouvel état l'insomnie continue, mais l'appétit est revenu.

Après quinze jours, le calme se rétablit presque subitement. Mademoiselle X..., qui se rappelle tout ce qu'elle a dit pendant la seconde période de son accès, se montre un peu triste et confuse; mais bientôt elle reprend ses habitudes ordinaires.

L'intermittence est malheureusement de peu de durée; rarement elle s'est prolongée deux à trois mois; le plus souvent, c'est après quinze ou vingt jours qu'un nouvel accès éclate.

La malade, qui pendant la période de dépression, ne prend qu'une quantité tout à fait insuffisante d'aliment, maigrit très rapidement. Une fois, la perte a été de 12 livres en quinze jours.

Dans la période de réaction et pendant les intermittences, l'appétit est très grand, et le retour de l'embonpoint a lieu aussi d'une manière très rapide.

Quant à l'état moral et intellectuel de la malade pendant

les deux périodes de l'accès, je ne puis en donner une meilleure idée qu'en citant l'observation suivante, dans laquelle l'aliéné lui-même rend compte de ce qu'il éprouvait.

Obs. II.—Cet aliéné, guéri par Willis, avait des accès presque en tout semblables à ceux que je viens de décrire; seulement chaque période n'était que de dix jours au lieu de quinze.

« J'attendais toujours avec impatience, dit le malade, l'accès d'agitation qui durait dix à douze jours, plus ou moins, parce que je jouissais, pendant toute sa durée, d'une sorte de béatitude : tout me semblait facile ; aucun obstacle ne m'arrêtait en théorie, ni même en réalité ; ma mémoire acquérait tout à coup une perfection singulière ; je me rappelais de longs passages des auteurs latins. J'ai peine, à l'ordinaire, à trouver deux rimes dans l'occasion, et j'écrivais alors en vers aussi rapidement qu'en prose ; j'étais rusé et fertile en expédients de toute espèce.

» La complaisance de ceux qui, pour ne pas me pousser à bout, me laissaient donner carrière à toutes mes fantaisies, renforçait dans mon esprit la persuasion de mes pouvoirs supérieurs et soutenait mon audace. Mon insensibilité au froid, à la chaleur, à tous les petits inconvénients de la vie, la justifiait encore. Enfin, un égoïsme profond et concentré me faisait rapporter tout à ma personne.

» Mais, ajoute-t-il, si ce premier genre d'illusions me rendait heureux, je n'en étais que plus à plaindre dans l'état d'abattement qui le suivait toujours, et qui durait à peu près autant. Je me reprochais toutes mes actions passées, et jusqu'à mes idées mêmes. J'étais timide, honteux, pusillanime, incapable d'action, soit au physique, soit au moral. Le passage de l'un de ces états à l'autre se faisait brusquement, sans aucune transition, et presque toujours pendant le sommeil. »

Je ne pourrais que répéter les détails qui précèdent pour l'état intellectuel et moral de la malade dont j'ai lu plus haut l'observation. J'ai préféré laisser ici parler l'aliéné guéri par Willis.

J'emprunte la troisième observation à Esquirol. On verra que chaque accès, au lieu d'être de vingt jours ou d'un mois, se prolongeait trois ou quatre mois.

Obs. III. — La malade, après avoir eu un accès très court de mélancolie à vingt-huit ans, était restée bien portante jusqu'à trente-six ans. Elle redevint alors aliénée sans cause déterminée. Voici comment Esquirol décrit les accès.

« Au début, dit-il, tristesse, tiraillement, langueur d'estomac, découragement moral, incapacité de se livrer au moindre exercice, à la moindre occupation. Après six semaines, tout à coup excitation générale, insomnie ; agitation, mouvements désordonnés, besoin de boire du vin porté à l'excès, trouble des idées, perversion des affections, etc. Après deux mois, les symptômes se dissipent, et la malade recouvre, avec la raison, le calme et la sobriété.

» Tous les ans, les accès se reproduisent avec les mêmes symptômes. »

La folie à double forme est ici bien caractérisée : les périodes se succèdent régulièrement, et chaque intermittence est d'environ huit mois.

Dans la quatrième observation, qui m'a été communiquée il y a quelques jours, et que je citerai textuellement, les accès sont de six mois.

Obs. IV. — « M. X... est sujet depuis vingt ans à des alternatives d'excitation et de dépression. Lorsqu'il tombe dans ce qu'il appelle lui-même son *spleen*, il devient indifférent à tout. Son œil est morne, sa marche lente et lourde. Quoique fort laborieux, il ne peut plus travailler, et il ne sent même plus aucun goût pour le travail. Cet état dure plusieurs mois. M. X... reprend alors peu à peu de l'animation, et il passe par un intervalle très court de ce qu'on pourrait appeler raison parfaite ; mais bientôt l'activité augmente à ce point qu'il est impossible de méconnaître une véritable excitation fébrile. Le malade ne dort presque plus, il lit et compose énormément, mais avec beaucoup de désordre. Il est pris parfois, quoique très âgé, d'accès de priapisme, et va jusqu'à courir dans son jardin, en proie à une fureur lascive.

Cette période dure aussi environ trois mois, et M. X... retombe graduellement dans son *spleen.* »

J'arrive aux accès qui se prolongent pendant une année. Ces faits sont peut-être les plus nombreux. Les malades passent près de six mois dans la période mélancolique et près de six mois dans la période maniaque. En voici un exemple observé chez une jeune fille qui est encore aujourd'hui dans mon service, à la Salpêtrière.

Obs. V. — Mademoiselle M..., âgée de vingt-quatre ans, a eu sa mère et sa grand'mère aliénées ; elle-même est devenue mélancolique il y a quatre ans. Au début, tristesse, ennui, désœuvrement, idées de suicide. Ces symptômes, que l'on avait commencé à observer dans le mois de mai, s'aggravèrent graduellement, et la malade devint bientôt tout à fait inerte. Elle passait ses journées sur sa chaise, dans l'immobilité et le mutisme. Les yeux étaient largement ouverts, et la physionomie exprimait la stupeur. Le teint était pâle, les extrémités froides, l'appétit presque nul ; les urines coulaient involontairement. Cet état ne commença à s'améliorer que dans le mois d'octobre. Les progrès furent très lents ; ce n'est guère qu'après six semaines que la jeune M... parut entrer en convalescence. Quinze jours s'étaient à peine écoulés, que des symptômes d'excitation survinrent. Bientôt la malade est tout à fait agitée. Elle tient des propos obscènes, profère sans cesse des injures, et commet quelquefois des actes de violence, etc. Cette nouvelle phase de sa maladie se prolongea, à peu de chose près, autant que la première.

Depuis lors, trois accès semblables ont eu lieu.

La seule différence à noter, pour les derniers accès, c'est que les périodes, en conservant une durée égale, ont été caractérisées par des symptômes d'une moindre intensité.

Je demande la permission de citer une dernière observation que j'emprunterai à Esquirol.

Obs. VI. — « Un jeune homme du Midi, âgé de vingt-cinq ans, d'un tempérament éminemment nerveux, à l'approche de l'hiver, depuis trois ans, est pris d'une grande excitation.

Alors il est très actif, toujours en mouvement, parle beaucoup, se croit d'un esprit distingué ; fait mille projets, dépense beaucoup d'argent, achète, emprunte, sans trop s'inquiéter du paiement ; très irritable, tout le blesse, excite ses emportements et sa colère ; il n'est plus sensible à l'amitié de ses parents, il méconnait jusqu'à la voix de son père. Dès que le printemps fait sentir son influence, ce jeune homme devient plus calme ; peu à peu il est moins actif, moins bavard, moins susceptible ; à mesure que la température s'élève, les forces physiques et intellectuelles semblent l'abandonner ; il tombe dans l'inaction, dans l'apathie, se reprochant toutes les extravagances auxquelles il s'est livré pendant la période d'excitation ; il finit par la lypémanie, par le désir de se tuer, et enfin par des tentatives de suicide. »

Les faits qui précèdent me paraissent suffisants pour bien faire apprécier les caractères de la folie à double forme.

Je dois cependant ajouter qu'on a observé des accès beaucoup plus courts que ceux que j'ai décrits.

Dubuisson parle d'une dame à laquelle il a donné des soins pendant quatre ans, et qui offrait alternativement, et de deux jours, l'un des signes de mélancolie et de manie. « La malade, dit-il, présentait un jour les symptômes d'un délire mélancolique, caractérisé par l'avarice la plus sordide et la méfiance la plus grande, étant d'ailleurs assez douce, tranquille et taciturne. Le lendemain, ce délire partiel et exclusif change de nature, et devient général ; alors la malade s'agite, se tourmente ; elle crie, elle s'emporte, elle devient querelleuse et insupportable par ses fatigantes importunités, et par sa loquacité bruyante et continuelle : c'est ce qui oblige souvent de l'éloigner de la société, et de la tenir recluse pendant ces jours-là. »

Il existe d'autres observations dans lesquelles les accès étaient de six et de huit jours, chaque période ayant une durée égale. Il est à remarquer, en effet, que la durée des deux périodes est d'autant plus égale que les accès sont plus courts. Pour ces derniers, la transition d'une période à l'autre se fait d'une manière brusque et ordinairement peu-

dant le sommeil. Le malade qui s'est couché mélancolique se réveille maniaque. Il n'en est plus ainsi lorsque les périodes se prolongent cinq à six mois ; alors la transition a lieu très lentement et par degrés insensibles.

Il arrive même un moment où une sorte d'équilibre s'établit, et le malade, qui ne donne plus de signes de délire, paraît entrer en convalescence. Lorsqu'il s'agit d'un premier accès, il pourra alors arriver qu'on croie à la guérison.

J'ai commis deux fois cette erreur. A peine les malades, qui me paraissaient convalescentes, étaient-elles sorties de l'hospice, qu'on observait chez elles des symptômes d'excitation. Bientôt on les ramenait, en proie à l'agitation maniaque la plus vive.

C'était la seconde période de l'accès que je n'avais pas su prévoir.

Des erreurs semblables ont souvent eu lieu. Dans un cas même, on a laissé sortir d'un grand asile une jeune fille qu'on croyait guérie d'un accès de mélancolie, et cependant elle présentait déjà des signes évidents d'excitation. C'était le début de la période maniaque. La malade, en effet, se livra bientôt aux actes les plus fâcheux, et on la ramena furieuse dans l'asile qu'elle n'aurait pas dû quitter.

Je sais que l'interprétation donnée à ce dernier ordre de faits peut être contestée. Elle soulève des objections dont je ne méconnais pas la valeur, mais auxquelles j'essaierai cependant de répondre.

Lorsque la durée des accès est au plus de quelques mois et que la transition d'une période à l'autre a lieu d'une manière brusque et rapide, tout le monde admettra facilement que ces accès constituent une variété spéciale d'aliénation mentale ; mais quand après cinq ou six mois de mélancolie un malade reste trente ou quarante jours sans donner de signes de délire, et qu'il tombe ensuite dans un état maniaque, pourquoi, dira-t-on, ne pas s'en tenir à l'opinion de Pinel et d'Esquirol, et ne pas voir là deux maladies distinctes qui se succèdent ?

N'y a-t-il pas là, en effet, une intermittence ? et cette in-

termittence ne suffit-elle pas pour qu'on admette deux accès et non pas un seul ?

Pour résoudre cette difficulté et savoir s'il y a ou non une véritable intermittence, il me paraît nécessaire de bien préciser ce qu'on doit entendre par le mot folie, et je demande la permission de faire à cet égard une courte digression.

C'est à tort, à mon avis, qu'on s'est borné à dire que la folie est caractérisée par des désordres de la sensibilité, de l'intelligence et de la volonté. Il y a dans cette maladie deux éléments très distincts :

1° Les lésions de l'intelligence ;

2° La perte de conscience de ces lésions.

Le second de ces éléments est celui qui caractérise essentiellement la folie. On n'est pas nécessairement aliéné parce qu'on a des hallucinations, encore bien moins parce qu'on éprouve un certain degré de dépression ou d'excitation dans l'exercice des facultés intellectuelles. Pour que ces lésions constituent la folie, il faut que le malade cesse de les apprécier pour ce qu'elles sont, ou bien encore qu'il se laisse entraîner par elles à des actes que sa volonté est impuissante à réprimer.

Ceci établi, je reviens à la prétendue intermittence qui séparerait la période de dépression de la période d'excitation, lorsque les accès de folie à double forme ont une longue durée. Si l'on observe les malades avec soin, on pourra constater, en effet, qu'ils ont cessé de présenter des signes de délire pendant quinze jours, un mois, six semaines même.

Mais si la folie a disparu, le retour aux habitudes antérieures est-il pour cela complet ?

On ne peut répondre à cette question qu'en comparant les malades à eux-mêmes avant l'invasion du délire. On comprend que le médecin peut facilement ici méconnaître des nuances auxquelles des parents ne se tromperaient pas. C'est donc à la famille qu'il faut faire appel pour éviter dans ce cas des erreurs faciles.

On pourra ainsi s'assurer que ces courtes intermittences,

très réelles si l'on ne recherche que le délire proprement dit, sont, au contraire, incomplètes sous d'autres rapports.

Ainsi, l'une des malades que j'ai laissée sortir de la Salpêtrière, la croyant guérie, conservait encore une légère tendance à l'isolement, et un peu de taciturnité qui, comme je l'ai su depuis, ne lui était point naturelle, ce qui ne l'empêchait pas d'avoir une excellente tenue, d'être très laborieuse et de paraître en tout raisonnable.

La réponse au principal argument qu'on pourrait faire valoir pour transformer les deux périodes en deux accès distincts, est donc l'observation, qui démontre que l'équilibre des facultés ne se rétablit pas entièrement.

A part cette question de fait sur la non-réalité de l'intermittence, on peut encore faire valoir les rapports d'intensité et de durée qui existent entre les deux périodes.

En rapprochant et comparant les faits, on reconnaît que l'excitation maniaque est d'autant plus violente que la dépression mélancolique a été plus profonde. L'observation est d'ailleurs d'accord ici avec la théorie, qui nous fait partout, et *à priori*, prévoir une réaction proportionnée à la dépression qui a précédé.

Quant aux rapports de durée, on a vu dans les observations citées plus haut que les accès peu prolongés se divisent en deux parties parfaitement égales : l'une remplie par la dépression mélancolique, et l'autre par l'excitation maniaque. Dans les accès très longs ce rapport, il est vrai, n'est plus aussi exact, mais les différences sont si légères qu'il est impossible de ne pas l'admettre. Voici encore un exemple constatant cette régularité, même pour des accès très longs.

Il a été publié par M. le docteur Des Etangs, dans le compte rendu d'une visite faite à la Salpêtrière. Il s'agit d'une femme atteinte d'imbécillité, mais qui avait en outre des accès de folie à double forme. Cette femme, après être restée tout l'hiver muette, immobile, et accroupie dans un coin, renaissait tout à coup au printemps et pendant l'été. Une intarissable loquacité et de violents signes de nympho-

manie annonçaient la fin de son immobilité et de son mutisme.

Je dois d'ailleurs faire remarquer ici que le principal élément de diagnostic pour la folie à double forme est précisément cette régularité dans la succession des périodes.

Il ne faudrait donc pas présenter comme une objection les cas nombreux dans lesquels des symptômes d'agitation surviennent au début, à la fin, ou même dans le cours de la mélancolie. Ces symptômes, en effet, apparaissent d'une manière irrégulière, et ils sont, en général, de peu de durée.

Ai-je besoin d'ajouter qu'en admettant l'existence de la folie à double forme comme une variété spéciale, je n'en reconnais pas moins les cas dans lesquels on voit, après des intermittences bien tranchées, la mélancolie succéder à la manie, ou réciproquement.

J'ai indiqué la manière dont se fait la transition de la première à la seconde période, et il me reste à dire quelques mots sur le type des accès. Sous ce rapport les observations peuvent être rangées en plusieurs catégories.

1° Le malade peut n'avoir qu'un seul accès. On a souvent dans ce cas, regardé la période maniaque comme une crise qui amenait la guérison de la mélancolie, c'est-à-dire de la première période.

Pinel a compris plusieurs faits de ce genre dans ce qu'il a écrit sous le titre : « L'idiotisme, espèce d'aliénation fré-
» quente dans les hospices, guéri quelquefois par un accès
» de manie. »

Par le mot d'idiotisme, Pinel comprend ici beaucoup de cas de ce qu'on a appelé démence aiguë, stupidité, mélancolie avec stupeur.

2° Les accès se renouvellent trois, quatre, six, dix fois à des intervalles de deux, de quatre, de six ans.

3° Ils peuvent affecter le type intermittent, et quelquefois les intermittences sont très régulières.

4° Dans certains cas les accès se succèdent sans interruption et il n'y a aucune intermittence.

La maladie qui se prolonge le plus souvent pendant plusieurs années peut alors être comparée à une longue chaîne dont chaque accès serait l'un des anneaux. Cette succession continue s'observe également pour les accès très courts ou très longs ; seulement, dans le premier cas, la transition est brusque ; elle est lente et graduelle dans le second. Lorsqu'il en est ainsi, le malade, comme on le voit, passe sa vie dans des alternatives d'excitation et de dépression, de gaieté et de tristesse, sans s'arrêter jamais à l'état d'équilibre qui constitue la santé.

Il y a dans les symptômes de la période d'excitation une particularité qui me semble encore mériter d'être signalée, c'est que le délire est bien plus souvent caractérisé par des impulsions instinctives que par des conceptions délirantes proprement dites.

La nymphomanie et le satyriasis s'observent dans beaucoup de cas, et il semble qu'il y ait aussi sous ce rapport une sorte de réaction après une longue période d'engourdissement des organes génitaux.

L'impulsion à boire des liqueurs fortes était le symptôme dominant chez l'une des malades citées par Esquirol. Enfin on constate souvent une tendance continuelle à des actes de méchanceté.

Quant au traitement, je n'ai vu qu'un seul fait qui me paraisse devoir être cité. Après avoir combattu trois ans sans succès, et par des médications variées, les accès de l'une des malades, je pratiquais chaque mois une saignée au milieu de l'intervalle des époques menstruelles. Ce traitement, continué pendant huit mois, a eu un résultat heureux, mais incomplet.

La seconde période, celle d'excitation maniaque, a été supprimée. Elle n'a plus reparu depuis deux ans. La maladie est maintenant réduite à la seule période mélancolique qui continue à se reproduire comme par accès périodiques.

Telles sont les considérations que j'ai cru devoir développer sur la folie à double forme, folie dont l'existence

comme variété spéciale ne me paraît pas pouvoir être révoquée en doute.

Ce qu'il importe désormais de rechercher, ce sont des éléments cliniques qui permettraient, lorsqu'il s'agit d'un premier accès, d'en reconnaître la nature dès la première période. Peut-être alors serait-il possible de prévenir dans quelques cas le développement de la seconde phase de la maladie.

Conclusion. 1° En dehors de la monomanie, de la mélancolie et de la manie, il existe un genre spécial de folie caractérisée par deux périodes régulières, l'une de dépression et l'autre d'excitation.

2° Ce genre de folie se présente : 1° à l'état d'accès isolés; 2° se reproduit d'une manière intermittente; 3° les accès peuvent se succéder sans interruption.

3° La durée des accès varie de deux jours à une année.

4° Quand les accès sont courts, la transition de la première à la seconde période a lieu d'une manière brusque et ordinairement pendant le sommeil. Elle se fait, au contraire, très lentement et par degrés quand les accès sont prolongés.

5° Dans ce dernier cas les malades semblent entrer en convalescence à la fin de la première période; mais si le retour à la santé n'est pas complet après quinze jours, un mois, six semaines au plus, la seconde période éclate.

—

II. M. le docteur Broca lit une note sur un cas de mort survenue à la suite du cathétérisme utérin. (*Commissaires :* MM. Robert, Huguier et Depaul.)

M. Velpeau demande la parole à l'occasion de cette lecture.

Une erreur, dit-il, s'est glissée dans le mémoire de M. Broca. On a dit que j'avais eu, il y a un grand nombre d'années, l'idée d'un redresseur utérin sans en venir à l'application. Cette application, je l'ai faite il y a quinze ou vingt ans, en adaptant à un pessaire une tige destinée à opérer le

redressement de la matrice. Si je n'ai pas continué, c'est que je n'ai pas eu à me louer de cet instrument, quoiqu'il me paraisse encore préférable à ceux employés à présent.

De cinq femmes auxquelles cet appareil fut successivement appliqué, deux éprouvèrent des accidents de métro-péritonite assez graves pour me faire reculer.

J'eus peur; et comme en définitive il s'agissait d'une simple déviation de matrice, affection sans gravité, mon amour pour une semblable opération en fut singulièrement refroidi.

Un autre motif, tout théorique, me porta à abandonner complétement cette opération. C'est que, tout en faisant courir à la malade des dangers certains, on ne peut obtenir aucune guérison; car la matrice étant suspendue dans la cavité du bassin et flottant dans une cloison mobile, sans être fixée à sa partie supérieure, elle penche et se dévie dans tous les sens. Soutenue un instant par le redresseur utérin, elle reprendra sa position vicieuse dès que celui-ci aura été enlevé.

Cependant, malgré ces premiers résultats peu favorables, ému des succès obtenus par M. Simpson, qui jouit en Angleterre d'une juste célébrité, et par M. Valleix, connu en France comme un observateur remarquable et digne de foi, j'ai donné lieu à de nouvelles tentatives.

Trois fois, depuis peu de temps, j'ai pratiqué l'opération du redressement; dans deux cas je n'ai obtenu qu'une amélioration passagère, et dans le troisième l'application du redresseur a donné lieu à des accidents tels qu'ils m'ont fait perdre l'envie d'y revenir.

Je crains bien que la méthode se généralisant, les déceptions ne s'accumulent, et qu'on ne soit obligé de l'abandonner, l'opération étant reconnue dangereuse et la guérison éphémère.

— M. Moreau est de l'avis de M. Velpeau; il a essayé autrefois, avec M. Amussat, l'emploi des redresseurs utérins. Des accidents sérieux le forcèrent d'interrompre le traitement.

III. M. CHATIN donne lecture de la deuxième partie de son mémoire sur l'iode.

— Le scrutin est ouvert pour l'élection d'un membre adjoint à la section d'anatomie pathologique.

M. GRISOLLE réunit la majorité des suffrages.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Dieu, l'Ame, la Nature, poëme par M. le professeur Piorry, suivi de fragments poétiques sur les Médecins, sur Napoléon, sur la Révolution. Un volume in-8° de 336 pages.

2. Des empreintes sanglantes des pieds et de leur mode de mensuration, par le docteur Sévérin Caussé. Brochure in-8. (Voy. *Annales d'hygiène et de médecine légale*, n° de janvier 1854.)

3. Mémoire médico-légal sur la luxation des vertèbres cervicales, par le même auteur. Brochure in-8.

4. Instructions de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, relatives à la nouvelle mission de M. Ch. Daremberg en Allemagne et en Italie.

5. Result sanitary improvement, par M. le docteur S. Smith. Brochure in-8.

6. Traité d'électricité théorique et appliquée, par M. le professeur A. de la Rive, membre correspondant de l'Institut de France. Tome I, in-8° de 680 pages, avec 180 figures.

7. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 17.

8. Gazette médicale de Strasbourg, n. 1.

9. L'Abeille médicale, n. 3.

10. La Presse médicale, n. 4.

11. Gazette médicale de Paris, n. 4.

12. Le Moniteur des hôpitaux, n. 11 à 13.

13. La Gazette des hôpitaux, n. 11 et 13.

14. L'Union médicale, n. 11 à 13.

15. Tables de mortalité de la ville de Londres.

16. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 4.

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. NACQUART.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

I. M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie une lettre qui lui a été renvoyée par la commission des pétitions au conseil d'État, et qui est relative à un nouveau traitement des fièvres et des névralgies. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

II. Une lettre dans laquelle on annonce avoir employé avec succès un nouveau traitement du choléra. (*Même commission.*)

III. Deux lettres anonymes sous forme de pli cacheté que l'on annonce contenir un travail sur la pathogénie et la thérapeutique du choléra. (*Même commission.*)

IV. La description ainsi que l'appareil dit *hygiénique ferrugineux*, proposé par MM. DORDONVILLE et MORIAC. (*Même commission.*)

V. Une lettre contenant la description d'un système de perfectionnement apporté à la fabrication des barcelonnettes. (*Commissaires :* MM. Poiseuille et Chailly.)

VI. Les échantillons des eaux de deux sources d'eau minérale situées dans la commune de Cusset (Allier), pour être soumis à l'analyse chimique. (*Commission des eaux minérales.*)

VII. Une lettre de rappel relative au gluten panifié présenté par M. DURAND, de Toulouse. (*Renvoyé à la commission.*)

VIII. Un rapport négatif de M. le docteur BOILEAU-CASTELNAU, médecin des épidémies de l'arrondissement de Nîmes pour l'année 1853. (*Commission des épidémies.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur MARCEL PETITEAU adresse ses remerciments à la Compagnie pour la médaille qu'elle lui a décernée. (*Renvoyé à la commission de vaccine.*)

II. M. le docteur BLATIN adresse à l'Académie une réclamation de priorité relative à l'amygdalotome que M. Maisonneuve a présenté dans la dernière séance. (*Commissaire :* M. Larrey.)

III. M. le docteur BEAUREGARD, de Graville-le-Havre, prie la Compagnie de vouloir bien accepter un pli cacheté en dépôt dans ses archives. (*Accepté.*)

IV. M. le docteur LAVÉSINE adresse à l'Académie une lettre relative à la discussion qui a eu lieu sur le traitement des anévrismes.

V. MM. les docteurs SESTIER, MÉNIÈRE et BEAU informent l'Académie qu'ils se portent candidats à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique.

M. le docteur Beau envoie en même temps l'exposé de ses titres à l'appui de sa candidature. (*Renvoyé à la section.*)

—

LECTURES.

M. FALRET demande la parole, à l'occasion du procès-verbal et du travail de M. Baillarger, pour réclamer la priorité d'observation de faits semblables qu'il a désignés sous le nom de *folie circulaire*, et commence la lecture d'un mémoire sur ce sujet.

Mais sur l'observation de plusieurs membres, M. Falret est invité à remettre la suite de sa lecture à la séance prochaine, l'ordre du jour, très chargé, ne laissant pas de place pour une discussion.

Cathétérisme utérin, par M. CRUVEILHIER.

M. CRUVEILHIER : Messieurs, dans la communication qu'il a faite mardi dernier à l'Académie au sujet d'un *cas de mort survenu à la suite du cathétérisme utérin*, M. Broca m'ayant cité comme ayant observé un fait du même genre, j'ai pensé qu'il était de mon devoir de rapporter ce fait malheureux, bien qu'il ne m'ait pas été donné de vérifier par l'autopsie la lésion locale.

Voici ce fait.

Je fus appelé, le 24 septembre dernier (1853), dans le département de l'Oise, pour une jeune femme âgée de vingt-quatre ans, que je trouvai dans un état désespéré : elle était au dernier degré de la fièvre hectique et du marasme. Voici son histoire :

Mariée depuis cinq ans et stérile, cette jeune femme éprouvait de sa stérilité un chagrin profond qui était devenu une véritable monomanie; elle s'imagina qu'il pouvait y avoir dans sa conformation quelque disposition organique, peut-être accessible aux moyens de l'art, qui s'opposait à la conception. En conséquence, elle pria de s'en assurer le médecin de sa famille, qui reconnut une antéversion légère de l'utérus, mais qui, n'attachant aucune importance à cette disposition, lui dit qu'elle était bien conformée et qu'il n'y avait rien à faire.

Peu de temps après, cette dame s'étant liée d'amitié avec la femme d'un jeune médecin, pria celle-ci d'en parler à son mari, et consentit à se soumettre à un nouvel examen. Ce jeune médecin reconnut qu'il existait un déplacement de l'utérus, lui affirma que la conception était complétement impossible dans la position vicieuse où cet organe se trouvait, et n'eut pas de peine à lui persuader de se soumettre à l'emploi d'un moyen nouveau qui faisait merveille, et qui, d'ailleurs, ne pouvait avoir aucune espèce d'inconvénients. Ce moyen nouveau, c'était la sonde utérine de M. Simpson, ingénieusement modifiée par M. Valleix, et il se chargea de son application.

La première introduction fut accompagnée de douleurs extrêmement vives qui retentissaient dans tout l'abdomen. La jeune femme fut un moment ébranlée dans sa confiance, elle persévéra néanmoins ; mais la douleur devenant de plus en plus vive, et cette jeune femme se refusant à de nouvelles introductions, le médecin lui proposa de la conduire à Paris auprès d'un praticien bien plus habitué que lui à ce genre d'opération.

La jeune femme vint donc s'installer à Paris avec sa mère, pour se remettre entre les mains du praticien distingué dont les leçons cliniques sur le redresseur utérin ont eu un si grand retentissement. Notre confrère reconnut qu'il y avait déviation de l'utérus ; il admit que cette déviation était la cause de la stérilité, et déclara que, pour y remédier, il était nécessaire d'opérer le redressement de l'organe.

L'introduction de l'instrument, dirigé par une main exercée, fut beaucoup moins douloureuse que celle opérée précédemment ; mais, malgré la recommandation du médecin, il fut impossible à la jeune dame de conserver la sonde utérine à demeure au delà de plusieurs heures ; elle fut, en effet, presque immédiatement prise de malaise épigastrique, de nausées, de ballonnement du ventre, d'angoisses qui l'obligèrent à retirer l'instrument. Dès cette première application, la santé générale de cette jeune dame, qui n'avait pas été notablement troublée par les tentatives antérieures (à ce point que, la veille de son départ pour Paris, elle était allée à un bal où elle avait beaucoup dansé), dès cette première application, dis-je, avec séjour de la sonde pendant plusieurs heures, les forces et l'appétit se perdirent complétement, les nuits se passèrent sans sommeil, un malaise général se manifesta. Sur la sollicitation pressante de la jeune femme et de sa mère, le traitement fut suspendu pendant plusieurs jours. Cependant, de nouvelles introductions du redresseur furent pratiquées. Il paraît que l'introduction, par elle-même, était peu douloureuse ; mais à peine l'instrument avait-il séjourné pendant quelques instants, que l'angoisse épigastrique avec ballonnement du

ventre et état nauséeux se renouvelait, si bien que la malade, malgré sa bonne volonté, malgré les recommandations les plus expresses du médecin, ne pouvait supporter l'instrument au delà de plusieurs heures ; et il importe de remarquer que le malaise général, avec défaut complet d'appétit et insomnie, persistait pendant tout l'intervalle qui séparait les introductions. Enfin, après cinq introductions faites avec les mêmes résultats, la mère de la jeune femme, voyant sa fille dépérir de jour en jour, se décida, malgré les instances réitérées du médecin, à laisser là le traitement et à ramener sa fille chez elle. Son séjour à Paris avait été d'un mois.

Il y avait cinq semaines seulement que la jeune femme était rentrée dans sa famille, lorsque je fus appelé. Or voici ce qui s'était passé pendant ces cinq semaines, d'après le récit très circonstancié du médecin aux soins duquel elle a été confiée.

A l'arrivée de la malade, il constata tous les symptômes locaux et généraux d'une métro-péritonite caractérisée par le ballonnement du ventre et une douleur hypogastrique très vive. Le toucher causait beaucoup de douleur. L'utérus était plus volumineux que de coutume, placé en antéversion comme avant le traitement par le redresseur, et d'une sensibilité telle, que le moindre soulèvement de cet organe arrachait des cris à la malade. Quant à l'état général : altération profonde des traits, angoisse épigastrique, nausées, efforts de vomissements, vomissements verdâtres, prostration extrême, fréquence très grande et petitesse du pouls.

L'état de l'abdomen paraît s'amender sous l'influence de l'application réitérée des sangsues et des cataplasmes émollients ; mais l'état général s'aggrave de plus en plus ; l'amaigrissement fait des progrès rapides ; la fréquence et la petitesse du pouls augmentent ; état d'angoisse épigastrique permanent, épuisement complet des forces. Tout espoir de guérison est enlevé. Je suis appelé.

Voici ce que je constatai : Marasme porté au dernier degré ; pouls filiforme à plus de 120 ; épuisement complet des

forces ; état nauséeux permanent ; l'abdomen est déprimé ; l'hypogastre est à peine sensible à la pression. Il n'existait donc là aucune trace apparente de péritonite.

Le toucher me fit reconnaître une antéversion de l'utérus ; le bout du doigt, promené d'arrière en avant le long de la paroi antérieure du vagin, rencontre la face antérieure de l'utérus dans toute sa longueur ; l'orifice du museau de tanche est fortement porté en arrière. L'utérus est sensible au plus léger contact ; mais d'ailleurs son volume ne me paraît pas notablement plus considérable que de coutume. La malade était dans un tel état de faiblesse, que je n'ai pas cru devoir explorer l'utérus et l'excavation du bassin par le toucher rectal.

Ne pouvant me rendre un compte suffisant de la fièvre hectique, bien évidemment symptomatique, par l'état actuel de l'abdomen, j'explorai la poitrine ; mais je ne trouvai que quelques râles muqueux dans le sommet du poumon droit, mais d'ailleurs aucun signe de tubercules.

Appelé auprès de cette malade sept jours après, le 1er octobre, je la trouvai à l'agonie. Elle mourut en effet pendant la nuit. L'ouverture n'a pas été faite.

Tel est le fait que j'ai eu occasion d'observer, fait incomplet, sans doute, puisqu'il n'y a pas eu d'autopsie qui constate positivement la lésion locale. Mais quelque incomplet qu'il soit sous le rapport de l'anatomie pathologique, il me paraît assez complet sous le rapport clinique pour qu'on puisse conclure d'une manière positive que les accidents et la mort, dans ce cas, ont été la conséquence de l'introduction et du séjour de la sonde utérine dans la cavité utérine. Je demande la permission à l'Académie de faire suivre cette observation de quelques réflexions, qui ne seront d'ailleurs que le développement de celles qui ont été déjà présentées dans la dernière séance par nos honorés collègues MM. Velpeau et Moreau, dont je partage entièrement les convictions à cet égard.

Première réflexion.—Il me paraît démontré que *le redresseur de l'utérus, ou d'une manière plus générale, le cathétérisme de*

l'utérus par l'introduction d'une tige dans sa cavité n'est pas toujours un moyen inoffensif; que si l'utérus d'un certain nombre de femmes, j'accorde même du plus grand nombre, peut supporter impunément, non seulement l'introduction, mais encore le séjour de l'instrument pendant plusieurs heures chaque jour et même pendant plusieurs jours consécutifs, il en est plusieurs chez lesquelles cette introduction et ce séjour, même très peu prolongé, déterminent immédiatement des phénomènes locaux et généraux qui peuvent avoir les plus funestes conséquences. Et notez bien que je ne parle pas des cas où cette introduction est faite par des mains inexpérimentées, qui déchirent, qui perforent les parois utérines, mais des cas dans lesquels elle est pratiquée par les mains les plus habiles.

Deuxième réflexion. — Mais admettons, pour un instant, que les déviations de l'utérus constituent une lésion tellement sérieuse, que l'on doive passer par-dessus les inconvénients qui peuvent résulter, dans quelques cas particuliers, de l'emploi des moyens propres à y remédier, et voyons si le redressement de l'utérus peut remédier efficacement aux déviations. C'est le sujet de ma seconde réflexion.

Eh bien, je dis que *le redresseur de l'utérus ne peut nullement remédier aux déviations de cet organe*, qu'il peut tout au plus en opérer le redressement pendant le temps qu'il est maintenu en place ; et que lors même qu'il serait laissé à demeure pendant un grand nombre de jours, lors même qu'il redresserait parfaitement l'utérus pendant toute la durée de son application, il faut de toute nécessité que l'utérus reprenne sa position primitive immédiatement après la cessation de l'emploi de l'instrument, ainsi que M. Velpeau vous l'a si bien dit dans la dernière séance. J'ajoute qu'il faudrait, pour qu'il ne reprît pas sa position primitive, que des adhérences solides se fussent établies entre l'utérus et les parties voisines pendant la durée de l'application de l'instrument. C'est ainsi que dans le cas malheureux qui fait le sujet de cette lecture, j'ai trouvé l'utérus en antéversion, c'est-à-dire dans la position où il se trouvait avant le traitement.

Troisième réflexion. — Mais je me demande si *la déviation de l'utérus dans l'état de vacuité constitue par elle-même un état morbide.* C'est là l'objet de ma *troisième réflexion.*

La solution de cette question est subordonnée à cette autre question: *L'utérus, dans l'état de vacuité, a-t-il des axes?* A cela je réponds : Non, l'utérus, *dans l'état de vacuité*, n'a point d'axes proprement dits. Tous les anatomistes représentent, en effet, cet organe comme flottant dans l'excavation du bassin où il n'est maintenu que par ses ligaments, par le vagin et par la vessie, à laquelle la moitié inférieure ou les deux tiers inférieurs de son col sont unis à l'aide d'un tissu cellulaire assez lâche. On peut dire que, sous le rapport de sa direction, l'utérus est pour ainsi dire à la merci de tous les organes environnants. Ainsi la plénitude ou la vacuité de la vessie, la plénitude ou la vacuité du rectum, la présence ou l'absence d'un certain nombre de circonvolutions intestinales dans l'excavation pelvienne, les distensions plus ou moins considérables auxquelles des ligaments larges ou ronds ont été soumis dans des grossesses antérieures, la résistance ou le relâchement du vagin, les différences de longueur que ce conduit présente chez les divers sujets, toutes ces choses exercent sur la direction de l'utérus la plus grande influence. Aussi avais-je dit ailleurs(1) que l'utérus n'avait d'axe normal que chez les jeunes filles et chez les femmes qui n'avaient pas eu d'enfants. Je suis encore plus absolu aujourd'hui, et je crois être fondé à établir d'une manière générale, que *si l'utérus, dans l'état de grossesse, a des axes bien déterminés, dans l'état de vacuité il n'a pas d'axes proprement dits.*

Or, s'il est démontré que l'utérus, dans l'état de vacuité, n'a pas d'axe normal proprement dit, il suit que les déviations de l'axe présumé, de l'axe fictif, ne sont pas un état morbide, et c'est en effet ce que prouvent et l'observation clinique et l'anatomie pathologique. L'observation clinique nous montre, en effet, tous les jours, par le toucher vaginal

(1) *Anatomie descriptive*, t. III, p. 690, — et *Anatomie pathologique*, classe des déviations, t. I, p. 731.

associé au toucher rectal, soit l'antéversion, soit la rétroversion, soit l'inclinaison latérale de l'utérus chez des femmes qui n'éprouvent aucun symptôme morbide du côté de cet organe. Et l'anatomie pathologique m'a démontré un très grand nombre de fois les déviations les plus considérables de l'utérus, soit en antéversion, soit en rétroversion, ou même en rétroflexion, chez des femmes qui n'avaient pendant la vie accusé aucun symptôme du côté de cet organe. J'ai même observé des cas de ce genre dans lesquels la rétroversion, maintenue par des adhérences solides avec la paroi postérieure du bassin, était telle que l'axe de l'utérus présentait une obliquité de haut en bas et d'avant en arrière sous un angle de 45 degrés.

C'est parce que j'étais bien pénétré de ces vérités que j'ai dit ailleurs (*Anat. pathol. génér.*, t. I, p. 732), je cite textuellement : « J'ai été souvent tenté de considérer comme » *imaginaires*, ou du moins comme n'étant pas suffisamment » démontrés, les accidents attribués à la rétroversion et à la » rétroflexion. Cette manière de voir, disais-je, ne semble-» t-elle pas, d'ailleurs, confirmée par Boyer (t. X, p. 523), » lorsqu'il dit que la *rétroversion de l'utérus n'a presque ja-» mais lieu dans l'état de vacuité* de cet organe ; ce qui veut » dire, d'après ma manière de voir, que cette rétroversion » de l'utérus vide est exempte de toute espèce d'acci-» dents. »

Et plus loin j'ajoute, au sujet des accidents attribués à l'antéversion : « Or, tous ces phénomènes morbides me pa-» raissent tenir, non pas à l'antéversion, mais bien à une » fluxion chronique de l'utérus, à un catarrhe utérin, auquel » participe le tissu propre de l'organe : la preuve, c'est qu'on » observe les mêmes accidents dans l'inflammation pure et » simple de l'utérus, indépendamment des changements de » position de cet organe. »

De ce qui précède, je crois devoir conclure que les déviations de l'utérus ne constituent pas par elles-mêmes un état morbide, et que les symptômes attribués aux déviations utérines doivent être rapportés à une autre lésion, et le plus

ordinairement à un catarrhe chronique utérin, dont la fluxion s'est propagée de la membrane muqueuse au tissu propre de cet organe, et a déterminé ce développement subinflammatoire connu sous le nom vague d'*engorgement*.

Quatrième et dernière réflexion.—Les déviations de l'utérus sont-elles une cause de stérilité?

J'ai dit que c'était pour une cause de stérilité que la malade qui fait le sujet de cette note s'était soumise à l'emploi du redresseur; et c'est le plus souvent pour la même cause que cet instrument a été mis en usage. Mais du moment qu'il est établi que l'utérus n'a point d'axes proprement dits hors de l'état de grossesse; que les déviations de l'utérus vide ne sont que des variétés inoffensives et presque indifférentes de situation de ces organes, il suit que ces déviations ne sont pas une cause de stérilité. On peut d'ailleurs prouver ce fait cliniquement de la manière la plus directe par le toucher, qui démontre les mêmes déviations sur les femmes fécondes que sur les femmes stériles. C'est dans cette conviction que, consulté plusieurs fois par des jeunes femmes stériles sur la question de savoir si elles devaient avoir recours à l'emploi d'un moyen nouveau dont on leur racontait merveille (ce moyen nouveau, c'était le redresseur), pour toute réponse je leur disais : « Si vous étiez ma fille, je vous le défendrais. » Et cependant alors je n'avais encore connaissance d'aucun fait qui établît que des accidents graves et la mort pouvaient être la conséquence de l'emploi du redresseur utérin, même appliqué par les mains les plus exercées.

— M. Gibert : Je remercie M. Cruveilhier de son intéressante communication, et je prends la liberté d'ajouter un fait, celui d'une mère de famille à laquelle on avait pratiqué la cautérisation du col utérin avec le fer rouge, et qui a été prise d'accidents terribles qui l'ont enlevée en quelques jours. De pareils accidents doivent rendre les praticiens circonspects dans l'emploi des cautérisations utérines.

— M. Velpeau : Il ne faudrait pas cependant tomber d'un

excès dans un autre. De ce que le cathétérisme utérin ou la cautérisation du col ont pu produire quelquefois des accidents graves, il ne faudrait pas en conclure qu'il fallût renoncer pour toujours à leur emploi ; le cathétérisme du canal de l'urètre a déterminé quelquefois des accidents mortels, et cependant on n'y renonce pas.

Cette question délicate mérite un examen spécial ; le prochain rapport nous fournira l'occasion d'y revenir.

— M. HUGUIER : Je regrette que M. Cruveilhier ait intitulé sa communication : *Cathétérisme utérin suivi de mort.* Ce n'est pas le cathétérisme, c'est le redressement de l'utérus par une tige laissée en permanence dans l'intérieur de l'organe, qui a donné lieu aux accidents. Il serait fâcheux que l'on attribuât à un simple cathétérisme de pareils accidents.

—

RAPPORTS.

Rapport sur l'eau inodore et désinfectante de MM. RAPHANEL ET LEDOYEN. (*Rapport* de MM. Bussy, H. Gaultier de Claubry, Huguier, Robert, et Bouchardat, *rapporteur.*)

Dans sa séance du 18 juin 1850, M. Huguier a lu à l'Académie un rapport sur l'eau inodore et désinfectante de MM. Raphanel et Ledoyen. (*Bulletin*, t. XV, p. 860.)

Cette lecture a été suivie d'une discussion à laquelle ont pris part MM. Guibourt, Robert et Bouchardat.

Il est ressorti des faits cités, que l'on devait comparer le liquide Raphanel avec les désinfectants généralement employés, et dans ce but l'Académie renvoya les conclusions à la Commission, à laquelle elle adjoignit deux membres nouveaux, MM. Robert et Bouchardat. C'est ce rapport que nous venons compléter aujourd'hui.

Avant d'entrer dans la discussion, nécessaire pour arriver à des conclusions définitives, il nous paraît indispensable de reproduire textuellement le rapport de M. Huguier, si riche en observations intéressantes.

Messieurs, dans les premiers jours d'avril 1849, une demande fut faite à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, par MM. Raphanel et Ledoyen, pour obtenir l'application d'un liquide inodore désinfectant ayant pour base le nitrate de plomb, et ainsi composé :

Eau, aussi pure que possible. . . . . 1,000 gram.
Nitrate de plomb cristallisé. . . . . 100 —
Cette solution donne au pèse-sel 14 degrés.

Après un grand nombre d'expériences, constatées par des rapports émanés de nombreuses commissions, et en particulier des autorités d'Angleterre et des États-Unis d'Amérique, ces messieurs ont pensé que l'application de leur procédé désinfectant dans les hôpitaux serait un bienfait apporté dans ces établissements sous le rapport de l'assainissement : leur demande a été accueillie par M. le ministre, qui a invité l'Académie de médecine à s'occuper de cette question.

L'Académie, dans sa séance du 1er mai 1849, a nommé une commission composée de MM. Bussy, H. Gaultier de Claubry et moi, pour étudier l'action du liquide proposé sur l'air atmosphérique chargé de gaz putrides et sur les plaies de mauvais caractère répandant des odeurs infectes.

Plusieurs expériences ont été faites, à l'hôpital Beaujon, en présence de votre commission et de M. Chatin, pharmacien en chef de cet établissement. Afin d'éclairer votre religion et de vous mettre à même de vous prononcer avec connaissance de cause sur la valeur de ce nouveau moyen désinfectant, nous allons vous faire connaître succinctement les diverses épreuves que nous avons tentées.

Le 7 mai 1849, M. Ledoyen fit la première application de son procédé sur un jeune homme placé seul dans une chambre dépendant de mon service. Ce jeune homme était à l'hôpital depuis plusieurs mois pour une nécrose du calcanéum avec abcès et fistules répandant une odeur très fétide. L'approche de ce malade, surtout le matin, était repoussante; une simple application, faite sur les fistules avec de la char-

pie mouillée du liquide désinfectant et un linge imbibé de la même préparation agité autour du lit et dans la pièce, diminua considérablement la mauvaise odeur ; une large compresse fut aussi suspendue dans l'intérieur des rideaux et constamment tenue humectée. Le lendemain cette odeur n'était pas entièrement détruite à l'entrée de la chambre, mais l'intérieur était entièrement dégagé de la mauvaise odeur qui existait avant l'expérience.

Le 9 et le 10 au matin l'air de la pièce était parfait, et l'odeur désagréable qui avait persisté à l'entrée les deux premiers jours avait complétement disparu ; les fistules ne répandaient que peu d'odeur. Mais il se présentait un fait bien caractéristique de la formation d'un composé sulfuré dans la matière purulente : c'était une couleur noire très foncée sur la surface du linge mis en contact avec elle ; cette couleur était due à du sulfure de plomb. La destruction de la mauvaise odeur fut si prompte et si complète, que je craignis d'être la dupe de quelque supercherie ; qu'on eût, par exemple, à mon insu, renouvelé l'air de la chambre avant mon arrivée. Je fis donc fermer hermétiquement porte et fenêtres depuis six heures du soir jusqu'au lendemain matin à l'heure de ma visite : l'expérience fut aussi concluante ; il n'existait aucune odeur désagréable.

Pour m'assurer que ce changement avantageux dans l'air de la chambre ne tenait pas à une nouvelle disposition survenue chez le malade, nous fîmes cesser toute application du liquide désinfectant, depuis le 10 à quatre heures de l'après-midi, jusqu'au lendemain huit heures et demie du matin : nous trouvâmes les choses dans le même état où elles étaient avant l'usage de la solution, c'est-à-dire que la mauvaise odeur était reparue avec autant de force. Ces faits ayant été bien constatés, on fit une nouvelle application telle qu'elle avait été faite précédemment, et, une demi-heure après, toute émanation de gaz fétides avait disparu.

Au bout de huit jours de l'emploi du liquide, il s'était opéré un changement très sensible dans l'état du malade : l'appétit et le sommeil s'étaient améliorés ; bientôt ce der-

nier n'eut plus besoin d'être provoqué par l'usage des opiacés.

Nous pensons que l'amélioration observée dans la santé du malade doit être attribuée à la disparition et à la décomposition des gaz putrides répandus dans l'atmosphère de la chambre. Il reste prouvé, pour nous, que cette odeur fétide, si nuisible à la santé, a été détruite par suite de décomposition, et non masquée par une autre odeur.

Le 21 mai, deux opérations de désinfection furent faites, l'une au n° 207, l'autre au n° 110. Les malades avaient, l'un une nécrose invaginée au tibia ; l'autre une plaie avec écrasement et gangrène de la jambe : ils répandaient une odeur infecte qui se communiquait à toute la salle et incommodait plus particulièrement leurs voisins. On se contenta seulement de placer à chaque côté des malades une alèze mouillée de solution et roulée de manière à ne pas toucher l'individu; des aspersions furent faites autour et sur le lit; une compresse, également mouillée du liquide, fut placée sur chaque appareil : ces dispositions suffirent pour faire disparaître la mauvaise odeur.

Nous obtînmes le même résultat sur plusieurs malades atteintes d'ulcérations cancéreuses et gangréneuses au sein.

Dans les premiers jours de septembre, je donnais des soins, avec MM. Monod et Velpeau, à un malade atteint de gangrène spontanée à la jambe et au pied gauches; ces parties exhalaient une odeur si infecte, qu'il était même difficile de se tenir dans la pièce voisine : des compresses et des serviettes, trempées dans la solution, furent placées, les unes autour du membre gangrené par-dessus l'appareil de pansement, les autres sur des cordes placées au voisinage du lit ; la mauvaise odeur disparut presque complétement, et le malade cessa d'être un objet de répugnance pour lui comme pour les autres.

Le 30, l'assainissement de l'amphithéâtre fut entrepris : on commença par des aspersions sur les murs, sur les dalles, au moyen d'un gros pinceau ; on étendit, à l'aide du même moyen, le liquide désinfectant sur tous les cadavres, qui

étaient les uns entiers, les autres ouverts pour des recherches anatomo-pathologiques : au bout de quelques instants, l'odeur putride était considérablement diminuée et très supportable.

Les applications continuèrent les jours suivants sous une température de 25 à 30 degrés, et cela pendant le choléra, l'amphithéâtre renfermant de 30 à 35 cadavres, dont plusieurs étaient dans un état de putréfaction très avancé, deux particulièrement, conservés depuis quatre jours par ordre du commissaire de police. Les résultats furent également avantageux, et il fut facile de reconnaître le bénéfice de cette application.

Le 1er juin, une expérience de désinfection fut faite sur une pièce anatomique abandonnée depuis longtemps dans de l'eau ordinaire : elle exhalait une odeur fétide ; l'addition du liquide fit cesser presque entièrement l'émanation des gaz pernicieux. Elle fut laissée en macération dans la solution désinfectante, et quelques jours après, lorsque nous l'examinâmes, la fétidité avait disparu. Nous avons tenté plusieurs expériences de ce genre, et toutes donnèrent le même résultat.

Des débris de merlan, de maquereau, ont été abandonnés à une température de 20 à 25 degrés jusqu'à une pleine décomposition; trempés dans le liquide, l'odeur affreuse qu'ils exhalaient a été détruite en peu d'instants.

Plusieurs fois des pièces anatomiques fraîches et des portions de cadavre ont été mises dans de l'eau contenant une quantité convenable de solution désinfectante, pour être préservées de la putréfaction. Examinées un, deux, trois et quatre mois après, elles furent trouvées dans un état parfait de conservation. Ce serait même un très bon moyen de conserver les préparations anatomiques sans l'inconvénient que présente ce liquide de ramollir et de noircir légèrement les tissus. Un cabinet d'aisances où l'on ne pouvait rester tant était forte l'odeur fétide et ammoniacale a été désinfecté en mettant sur le siége des linges trempés dans le liquide, et en projetant celui-ci sur les murs.

Le même résultat a été obtenu dans une cave infecte de l'hôpital, séparée d'une fosse par un mauvais mur; seulement ici on s'est contenté de suspendre à une certaine hauteur des linges mouillés du liquide.

Un poulailler où étaient entassées des matières fécales, un chenil où un chien malade avait rendu des excréments d'une extrême fétidité, ont été également désinfectés par les aspersions de la solution d'azotate de plomb.

Des urinaux exalant une odeur fétide et ammoniacale ont été placés pendant une ou deux minutes dans un seau contenant le liquide; on les a retirés presque inodores : pour reconnaître qu'ils conservaient encore une odeur légèrement urineuse, il fallait les flairer de très près.

Les expériences qui suivent ont été faites en notre présence par M. Chatin, pharmacien en chef de notre hôpital.

1° Un mélange d'urine et de matière fécale a été exposé pendant cinq jours à une température de 20 à 25 degrés; l'odeur fétide ammoniacale qui s'en exhalait a été détruite par le liquide, après l'addition duquel il ne restait plus qu'une odeur particulière, désagréable il est vrai, mais sans expansibilité et ne pouvant être perçue que de très près.

2° Une très petite quantité de la solution de nitrate de plomb très étendue d'eau (20 parties), ayant été mise dans une chaise percée, les matières fécales rendues dans celles-ci n'ont aucunement dégagé l'odeur qui les accompagne ordinairement.

3° L'odeur fade et désagréable des linges qui ont servi aux pansements et des vieux cataplasmes a été améliorée par le liquide de M. Ledoyen.

D'après toutes ces expériences, que nous avons multipliées un grand nombre de fois depuis un an, nous nous sommes convaincus de la propriété désinfectante et conservatrice de la solution aqueuse du nitrate de plomb, qui a sur leschlorures l'immense avantage de n'avoir aucune odeur particulière. Celle des chlorures est tellement désagréable et pénible, que beaucoup de personnes préfèrent

s'exposer aux émanations putrides à l'inconvénient de la respirer.

La solution qui nous occupe a encore l'avantage que son usagelocal ou général, dans les cas que nous avons cités, n'a jamais été suivi d'aucun mauvais effet, et qu'il a suffi d'en employer une minime quantité (1 partie sur 11 parties d'eau) pour obtenir l'effet désiré.

La modicité de la dépense à laquelle son usage entraîne fait que nous désirerions qu'elle fût généralement employée dans les hôpitaux et maisons de santé pour la désinfection des salles, des urinaux, des chaises percées, des cabinets d'aisances, des cabinets où l'on remise le linge sale et les pièces d'appareils qui ont servi aux pansements, ainsi que de l'amphithéâtre, sans parler des plaies ni des ulcères desquels émane une odeur fétide qui est aussi nuisible aux malades qu'elle est désagréable et repoussante pour les personnes appelées à leur donner des soins.

Peut-être que si le liquide au nitrate de plomb était généralement usité dans les hôpitaux pour désinfecter en même temps les objets et les lieux que nous venons de citer, la pourriture d'hôpital, la gangrène, les inflammations érysipélateuses, les affections putrides et typhoïques, ainsi que les diarrhées colliquatives qui enlèvent un si grand nombre de malades et d'opérés, seraient-elles moins fréquentes et moins dangereuses ? Aussi, messieurs, nous n'hésitons pas à vous proposer de répondre à M. le ministre :

1° Que le liquide de MM. Raphanel et Ledoyen jouit à un haut degré de la propriété désinfectante, dans les circonstances où nous l'avons employé ;

2° Que mis en contact avec des objets susceptibles de fermentation putride, il prévient cette fermentation ;

3° Qu'employé à dose convenable et suffisamment renouvelé, il peut conserver des pièces anatomiques susceptibles de putréfaction. »

Les conclusions précédentes sont certainement à l'abri d'objections comme présentant le résultat d'expériences

exécutées avec soin : mais avant de se prononcer, l'Académie doit pouvoir préciser la part d'invention qui appartient aux auteurs; elle doit prévoir, autant que faire se peut, les inconvénients ou les dangers des moyens préconisés ; elle doit enfin, descendant dans le détail des applications, rechercher si d'autres agents ne seraient pas mieux appropriés à des cas spéciaux bien déterminés.

Nous devons, avant tout, exposer à l'Académie les causes du retard que nous avons mis à lui présenter ce rapport supplémentaire.

Quand il s'agit de faits qui n'ont d'importance que par l'application, où aucune invention bien nette n'apparaît; quand la préparation, l'emploi des agents préconisés ne présentent aucune difficulté, l'Académie doit se montrer très réservée avant d'adopter des conclusions ; elle doit, selon nous, ne donner son approbation qu'à des faits que l'usage a consacrés : car vous savez, messieurs, combien de conditions très diverses doivent entrer en ligne de compte dans les applications qui touchent *au domaine* industriel.

Abordons la première question. Y a-t-il quelque chose de véritablement nouveau dans les applications que MM. Ledoyen et Raphanel ont faites du nitrate de plomb comme agent de désinfection.

Quant aux applications chirurgicales se rapportant au pansement des ulcères des plaies gangréneuses ou autres accompagnées de fétidité, on doit reconnaître que deux autres sels de plomb, l'acétate neutre et l'acétate tribasique sont depuis longtemps journellement employés et remplissent utilement les principales indications attribuées au nitrate de plomb ; aucun fait bien précis ne démontre la supériorité du nitrate sur les acétates. Cependant déjà des tentatives ont été faites pour faire entrer le nitrate de plomb dans le domaine de la thérapeutique chirurgicale. Il figure dans la pharmacopée de Van Mons, il intervient comme corps actif dans la préparation qu'il désigne sous le nom de *beaume de plomb*.

Certes, si la supériorité du nitrate de plomb sur les acétates était bien démontrée, ce n'est pas une fin de non-recevoir que nous viendrions invoquer contre les auteurs; car les hommes qui vulgarisent les découvertes utiles, qui les font entrer dans la pratique de tous, *ont des droits* véritablement plus sérieux à la reconnaissance qu'un inventeur qui souvent se contente d'émettre une idée sans la féconder. Mais l'azotate de plomb nouveau est-il préférable aux acétates anciennement employés dans le pansement des *plaies de mauvaise nature?* C'est ce qui n'est pas démontré. Depuis que le premier rapport a été lu à l'Académie, à notre connaissance, la solution d'azotate de plomb n'a pas remplacé dans nos hôpitaux celle d'acétate de plomb. Un seul travail a paru où ce nitrate est préconisé : c'est celui de M. Ward (*Annuaire de thérapeutique*, 1854, p. 276).

Quoi qu'il en soit, il est juste de reconnaître que MM. Ledoyen et Raphanel ont insisté avec raison sur l'action désinfectante du sel de plomb dans le pansement des plaies.

Nous arrivons aux applications du nitrate de plomb comme désinfectant: nous aurons successivement à le considérer dans les conditions principales où les désinfectants sont ou peuvent être employés; nous suivrons ses applications dans les amphithéâtres d'anatomie, dans les casernes, dans les hôpitaux, et enfin dans ce qui se rapporte à la question des latrines et des vidanges.

Tous les chimistes savent avec quelle rapidité des linges imbibés de la plupart des solutions métalliques s'emparent de l'hydrogène sulfuré répandu dans des espaces confinés. On sait que ce gaz fétide est un des produits constants de la putréfaction des matières azotées; en mettant ces sels métalliques en contact avec des débris d'animaux en putréfaction, on remplit le double but de détruire l'odeur fétide en décomposant l'hydrogène sulfuré et de s'opposer aux progrès de la fermentation putride qui donnerait lieu à de nouveaux gaz infects.

C'est pour remplir ces conditions qu'on emploie journellement dans nos amphithéâtres la solution de chlorure de zinc,

qui a été adoptée d'après les expériences du docteur Sucquet, expériences que vous avez récompensées par votre approbation. Il nous paraît certain que, pour ces applications, la solution de chlorure de zinc doit être préférée à celle de nitrate de plomb. En effet, le chlorure de zinc est plus économique et aussi efficace que le nitrate de plomb ; le sulfure qui se produit avec le sel de zinc est blanc, il est noir avec le sel de plomb et enfin il faut toujours plus se défier du sel de plomb à cause de son action toxique insidieuse.

C'est précisément cette action toxique insidieuse des composés de plomb qui nous ferait hésiter avant d'en prescrire l'emploi général dans les casernes, dans les hôpitaux, où l'encombrement développe des miasmes ou des odeurs fétides ; il pourra rendre des services dans les camps pour désinfecter les matières fécales, surtout lorsque régnera la dyssenterie.

Certes nous préférons de beaucoup combattre dans les casernes et dans les hôpitaux les dangers de l'encombrement par une ventilation réglée d'après le nombre de personnes réunies dans un espace confiné, et aussi d'après les conditions de maladies diverses, que par un agent qui se borne à faire disparaître l'odeur qui peut nous avertir d'un danger plus réel que celui auquel on obvie.

Dans quelques conditions spéciales les lotions opérées avec les chlorures de chaux ou de soude, sur lesquels notre si regrettable collègue Labarraque a si souvent appelé votre attention, nous paraissent préférables à la solution d'azotate de plomb.

Pour ne point trop nous écarter de ce qui a trait à l'eau désinfectante inodore, nous ne pourrons pour ainsi dire qu'aborder les questions très diverses qui se lient à l'emploi des désinfectants dans ce qui se rapporte aux latrines et aux vidanges.

Certes parmi les causes d'incommodité *des habitations* communes, parmi les embarras de la salubrité *d'une grande ville*, il faut placer en première ligne la question des latrines et des vidanges ; tout ce qui tendra à faire disparaître ou dimi-

nuer les inconvénients inhérents au sujet devra être accueilli avec intérêt. Mais il ne faut pas oublier qu'à côté de la question d'incommodité il en est une que l'administration supérieure doit prendre en très sérieuse considération : c'est celle de l'application la plus profitable de l'engrais humain aux progrès de l'agriculture. Si les grandes villes consomment les produits de la terre, elles doivent faire tout ce qui est possible pour ne pas perdre les engrais qui en augmentent la fécondité.

Dans les villes d'une population modérée, au centre d'exploitations agricoles progressives, la question de l'engrais doit dominer, et il n'y a rien de mieux à faire que ce qui se pratique si utilement dans plusieurs localités du département du Nord ; mais dans les cités immenses telles que Paris, des difficultés de tout genre surgissent.

La nécessité de la désinfection ne saurait être mise en doute ; mais à quel procédé doit-on accorder la préférence ?

Dans notre pensée, avec les habitudes des populations aisées, les matières des fosses d'aisances sont de jour en jour plus étendues d'eau, et comme il n'existe pas de bons moyens d'utilisation de ces liquides étendus, dans la majorité des cas, il sera préférable de séparer les solides des liquides, d'écouler immédiatement les derniers par les canaux des eaux ménagères qui doivent partir de chaque maison pour conduire à l'égout le plus voisin, et de désinfecter immédiatement les solides en les mélangeant à mesure de leur production avec des schistes carbonisés, des terres calcinées mêlées de poussière de charbon.

Mais, avant l'adoption définitive de la méthode que nous regardons comme la plus convenable dans les conditions spéciales d'une grande cité, où le système des lieux d'aisances dits à l'anglaise est généralement adopté, quels sont les moyens qu'on doit préférer pour désinfecter les liquides et les matières solides des fosses d'aisances ?

Reconnaissons de prime abord que, parmi tous les liquides désinfectants généralement employés, la solution de nitrate de plomb se distingue par son efficacité, l'action est aussi

prompte que complète. Parmi les premiers sels métalliques qui ont été indiqués pour la désinfection des fosses d'aisances, on remarque l'acétate de plomb. (Deboissieu, en 1762, cité dans l'ouvrage de M. E. Vincent, intitulé : *Recherches historiques sur la construction des fosses d'aisances et l'emploi des matières fécales.*)

Pourquoi cette solution n'a-t-elle point été généralement adoptée dans les opérations qui s'exécutent journellement à Paris ?

Voici les raisons principales qui se sont opposées à la vulgarisation de cet emploi : 1° son prix plus élevé ; 2° son action toxique lente et insidieuse ; 3° la couleur si foncée du sulfure de plomb.

Reconnaissons que c'est ce dernier motif, qui cependant est le moins important, qui a fait préférer le chlorure ou le sulfate de zinc dans la désinfection des fosses d'aisances parisiennes. Ajoutons que si ces désinfections laissent souvent beaucoup à désirer, il ne faut en accuser que la parcimonie avec laquelle on emploie le sel de zinc.

Si l'on ne s'arrêtait pas à la coloration du sulfure produit, une solution de sels de fer au maximum ramenée autant que possible à la neutralité, telle qu'elle a été préconisée par M. Paulet, réunirait les conditions d'économie et d'efficacité.

Ajoutons qu'avant que l'administration parisienne ait prescrit l'emploi des sels de zinc, le proto-sulfaloïde de fer impur (couperose verte) était généralement employé comme le désinfectant le plus économique.

— A la suite de ce rapport s'élève une discussion à laquelle prennent part MM. Malgaigne, Chevallier, H. Gaultier de Claubry. Après une longue délibération, les conclusions suivantes sont successivement mises aux voix et adoptées :

1° M. Ledoyen a insisté avec raison sur l'action désinfectante de la solution d'azotate de plomb ; mais la supériorité de l'eau inodore et désinfectante de Ledoyen et Raphanel, comparée aux solutions d'acétate de plomb employées dans le pansement des plaies répandant une odeur fétide, n'est établie sur aucun fait précis.

2° Dans les amphithéâtres d'anatomie, pour conserver les cadavres, l'emploi du chlorure de zinc comme désinfectant est préférable à celui de la solution de nitrate de plomb.

3° Dans les casernes, dans les hôpitaux, pour combattre les inconvénients de l'encombrement, une ventilation bien réglée est préférable à l'emploi de l'eau de MM. Ledoyen et Raphanel, et dont l'usage, d'ailleurs, pourrait n'être pas toujours sans danger.

4° Quant à la désinfection des vidanges, le nitrate de plomb n'a pas d'avantages sur les sels employés jusqu'ici; et il est inférieur à la plupart, à raison de son prix et de la couleur noire qu'il imprime aux matières.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Leçons cliniques de médecine mentale faites à l'hospice de la Salpêtrière, par M. Falret. Un volume.
2. Journal de chimie médicale, n. 2.
3. Archives générales de médecine. Février.
4. The Dublin quarterly journal of medical science. Février.
5. Annales médico-psychologiques. Janvier.
6. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, t. XIII, n. 2.
7. Revue thérapeutique du Midi, n. 2.
8. Revue médicale française et étrangère. 31 janvier.
9. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, tome I, n. 18.
10. Gazette médicale de Paris, n. 5.
11. L'Union médicale, n. 14 à 16.
12. Gazette des hôpitaux, n. 14 à 16.
13. Le Moniteur des hôpitaux, n. 14 à 16.
14. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 12.
15. L'Abeille médicale, n. 4.
16. La Presse médicale, n. 5.
17. Table de mortalité de la ville de Londres.
18. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 5.

SÉANCE DU 14 FÉVRIER 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. JOBERT,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Les échantillons de deux écorces médicinales envoyées par M. le docteur PERRON, médecin sanitaire à Alexandrie, et considérées, l'une, le *faz-oglou*, comme quinquina, l'autre, le *moucenna*, comme ayant la propriété de détruire le ténia. (*Renvoyés à la commission des succédanés du quinquina.*)

II. La recette et l'échantillon d'un remède contre les affections dartreuses. (*Même commission.*)

III. La recette d'un spécifique nouveau contre l'hydrophobie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

IV. La formule d'un spécifique contre les chutes et les déviations de l'utérus. (*Même commission.*)

V. La recette, l'échantillon et la formule d'un spécifique contre le mal de dents. (*Même commission.*)

VI. Trois nouvelles pièces relatives à un remède soumis précédemment. (*Même commission.*)

VII. La description d'un spécifique contre le choléra. (*Même commission.*)

VIII. Une lettre de rappel de rapport sur un nouveau fébrifuge. (*Même commission.*)

IX. Un rapport final de M. le docteur DUSOUIL sur une épidémie de fièvres intermittentes qui a régné dans plu-

sieurs communes de l'arrondissement de Melle (Deux-Sèvres. (*Commission des épidémies.*)

X. Un rapport de M. le docteur ROUDOLPHI sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Lanning (Moselle). (*Même commission.*)

XI. Un rapport de M. le docteur MADIN sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Vadelaincourt. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur CLÉMENT adresse à l'Académie le résultat de ses observations sur l'emploi de l'extrait de baies de lilas dans le traitement des fièvres intermittentes. (*Commission des succédanés du quinquina.*)

II. M. le docteur VALLEIX, au sujet de la lecture de M. Cruveilhier sur l'*emploi du cathétérisme utérin*, adresse à l'Académie la lettre suivante :

« Monsieur le président, mon nom ayant été plusieurs fois prononcé dans les dernières séances de l'Académie, et M. Cruveilhier ayant communiqué à l'assemblée un fait qui me concerne, on serait sans doute étonné de me voir garder le silence. Aussi mon intention était-elle de présenter quelques explications à l'Académie ; mais, atteint du choléra il y a quelques jours, je ne me sens pas encore assez fort pour entrer dans ce débat. Je prierai, dans peu, l'Académie de vouloir bien m'entendre.

» En attendant, je vous prie, monsieur le président, si si vous n'y voyez aucun inconvénient, de vouloir bien communiquer à l'assemblée les remarques préliminaires suivantes :

» 1° On pourrait penser, d'après les citations faites à l'Académie, qu'*après M. Simpson, je suis à peu près le seul* qui ait mis en usage le traitement dont il s'agit, et que, par conséquent, la *responsabilité* est très peu partagée. Je rappellerai donc que ce traitement était, à quelques modifications près, celui de Kiwisch, à Prague ; qu'il est employé

aujourd'hui par M. le professeur Mayer, à Berlin ; qu'en Angleterre, à côté de M. Simpson, se placent MM. les docteurs Rigby, Protheroe, Smith, Cunning, etc.; qu'à Paris, MM. Richet et Maisonneuve en ont fait usage avec succès; que MM. Broussonnet à Montpellier, Piachaud et Maunoir à Genève, Lediberder à Lorient, Moussons à Bordeaux, l'ont adopté; que M. le docteur Pidelaborde se propose, ainsi que je l'ai appris récemment, d'envoyer à l'*Union médicale* une série d'observations sur ce sujet; que M. le professeur Dieulafoy, de Toulouse, dont le nom est si avantageusement connu, en possède aussi un certain nombre, et qu'enfin cette pratique a été adoptée par un bon nombre d'autres médecins, français ou étrangers, qui avaient pris connaissance des faits.

» J'ajoute que tout cela ne s'applique qu'à l'emploi du pessaire Simpson, du pessaire Kiwisch et Mayer, ou du redresseur intra-utérin. Quant à l'usage de la sonde utérine, il est bien plus répandu encore. Je me contenterai de citer M. Huguier, qui lui a donné le nom d'hystéro-mètre, et M. le professeur P. Dubois, dont la prudence n'est pas plus contestable que la haute valeur scientifique. J'ai, en effet, appris de M. P. Dubois lui-même, qu'en y mettant tous les ménagements nécessaires, il se servait avec avantage de la sonde pour redresser progressivement l'utérus dévié.

» 2° Je ferai remarquer qu'*on a eu tort de confondre* dans une même discussion ce qui est relatif à l'emploi de la *sonde utérine* et ce qui concerne l'*application du redresseur* utérin. Il n'y a aucune parité à établir ; et quant à l'observation de M. Broca, que je n'ai connue que par le compte rendu incomplet qui se trouve dans les journaux de médecine, on peut dire déjà qu'il y a des circonstances si singulières, que beaucoup de personnes ont douté de la réalité de la cause invoquée. Mais je me réserve de la discuter quand j'en aurai pu prendre une connaissance complète dans le *Bulletin de l'Académie*.

» 3° Relativement *à l'observation de M. Cruveilhier*, je me contenterai de dire aujourd'hui que j'ignorais complète-

ment ce qui s'est passé, que je peux maintenant démontrer que le *fait lui a été raconté de la manière la plus inexacte*, et que l'*interprétation* de l'honorable professeur s'en est *tellement ressentie*, qu'il me sera facile de prouver que le titre de l'observation doit être totalement changé.

» 4° Une troisième question bien distincte a été soulevée par mon honorable maître, M. Velpeau : c'est celle de la *curabilité des déviations* utérines. C'est une question qui ne peut être résolue que par les faits, et qui doit dominer toute la discussion. Je ne peux pas l'aborder ici, et je ne pourrai le faire complétement qu'après avoir fait un appel à tous mes confrères qui ont mis en usage le redresseur, afin qu'ils adressent à la commission, ou à moi, tous les résultats favorables ou défavorables de leur pratique. Ainsi la vérité sera connue, et, quel que soit le résultat, je m'en féliciterai ; car si le danger de ce traitement dépassait celui que l'on doit malheureusement (ainsi que l'a très bien fait remarquer M. Velpeau) craindre des plus minimes opérations chirurgicales, je redouterais plus que personne de les affronter.

» Je n'ai jamais nié, en effet, qu'on ne puisse provoquer des accidents. Ces accidents, je les ai signalés; mais ils ne m'ont pas paru de nature à faire renoncer à un traitement que je regarde comme efficace dans un grand nombre de cas.

» 5° Qu'on n'oublie pas, enfin, que ce traitement va en se perfectionnant tous les jours ; que bien des accidents que l'on a produits faute d'une expérience suffisante sont aujourd'hui évités, et que, dans les déviations en arrière, j'ai remplacé avec avantage l'emploi du redresseur intra-utérin par celui du redressement avec la sonde et du pessaire de caoutchouc combinés, qui me donne chaque jour d'excellents résultats. Mais je n'insiste pas sur ces points, car ce sont autant de questions posées naturellement à la commission académique, et qu'elle pourra résoudre quand elle aura pris connaissance des faits.

» Veuillez agréer, etc. »

(*Renvoyée à la commission nommée :* MM. Robert, Huguier Depaul.)

III. Note de M. BAYARD intitulée : *Réponse à M. Bricheteau.* (*Commission des épidémies.*)

IV. M. le docteur MAISONNEUVE répond à la lettre de réclamation écrite par M. le docteur Blatin au sujet de l'amygdalotome qu'il a présenté à l'Académie. (*Renvoyé à* M. Larrey.)

V. M. MAISONNEUVE adresse en même temps un mémoire sur une nouvelle méthode d'urétrotomie pour la cure radicale des rétrécissements de l'urètre. (*Commision d'Argenteuil.*)

VI. Notice sur l'application du pessaire de Simpson et du pessaire à réservoir d'air dans le traitement des déviations utérines, par le docteur GARIEL. (*Commissaires :* MM. Danyau, Velpeau et Robert.)

VII. Observations propres à démontrer l'efficacité de la méthode nutrimentive, ou preuve thérapeutique, par le docteur Lucien CORVISART. (*Commissaires :* MM. Longet, Londe et Bouchardat.)

VIII. Mémoire sur le principe digestif, les préparations nutrimentives, les moyens propres à reconnaître et à mesurer leur action, par M. BOUDAULT, pharmacien.

IX. M. le docteur PONE remercie l'Académie de la médaille qu'elle lui a décernée.

X. MM. CHASSAIGNAC, MOREAU (de Tours) et NÉLATON informent l'Académie qu'ils se portent candidats à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique. (*Renvoyé à la section.*)

—

LECTURES.

Mémoire sur la folie circulaire, forme de maladie mentale caractérisée par la reproduction successive et régulière de l'état maniaque, de l'état mélancolique, et d'un intervalle lucide plus ou moins prolongé, par M. FALRET, médecin de l'hospice de la Salpêtrière.

Dans la dernière séance, notre honorable collègue

M. Baillarger est venu lire un travail sur une nouvelle variété de folie. Je viens vous dire, messieurs, que pour moi cette folie n'est pas nouvelle. Il y a bien longtemps que je l'ai observée, et, depuis plus de dix ans, elle est l'objet d'une description dans mes cours cliniques de la Salpêtrière. Plusieurs faits de cet ordre ont été rédigés par des élèves et discutés par nous dans la partie clinique de notre enseignement. Nous avons même imposé un nom à cette forme de la folie ; car ce n'est pas pour nous une variété, mais une véritable forme d'aliénation mentale. Nous l'appelons du nom de *folie circulaire*, parce que les malheureux malades qui en sont affectés passent leur existence dans un cercle continuel de dépression et d'excitation maniaque, avec un intervalle de lucidité, qui d'ordinaire est assez court, mais qui quelquefois peut avoir une longue durée.

Cette appellation de *folie circulaire* a été parfaitement retenue par les élèves qui ont suivi nos leçons, et elle est usuelle même parmi les employés de notre service à la Salpêtrière ; car, comme l'a justement remarqué Esquirol, beaucoup de vérités scientifiques sont du domaine commun dans les sections des aliénées de cet hospice. Je n'invoque pas ici le témoignage de mes anciens élèves. Plusieurs d'entre eux écriront sans doute sur cette question, car l'enseignement constitue une tradition des opinions du professeur, aussi bien que ses écrits. Ici je dois me borner à dire que cette forme de folie (la folie circulaire) a été positivement indiquée, reconnaissable pour tous les yeux à des caractères sensibles, dans les leçons qui ont été imprimées dans la *Gazette des hôpitaux* de 1850 et 1851, à l'occasion de la marche des maladies mentales.

Le passage relatif à cette forme de maladie se retrouve, avec quelques développements de plus, dans la reproduction de ces leçons que j'ai faite séparément (1), et dont j'ai

(1) *Leçons cliniques de médecine mentale faites à l'hospice de la Salpêtrière.* Première partie : Symptomatologie générale des maladies mentales. Paris, 1854, p. 249.

fait hommage mercredi dernier à l'Académie de médecine. Permettez-moi, messieurs, de vous lire ce passage.

« La transformation de la manie en mélancolie, et réciproquement, a été signalée dans tous les temps comme un fait accidentel; mais on n'a pas assez remarqué, ou du moins on n'a pas dit d'une manière expresse, qu'il existe une certaine catégorie d'aliénés chez lesquels se manifeste avec continuité, et d'une manière presque régulière, la succession de la manie et de la mélancolie. Ce fait nous a paru assez important pour servir de base à une forme particulière de maladie mentale que nous appelons folie circulaire, parce que l'existence de ce genre d'aliénés roule dans un même cercle d'états maladifs qui se reproduisent sans cesse, comme fatalement, et ne sont séparés que par un intervalle de raison d'assez courte durée. Faisons remarquer, toutefois, que les deux états dont la succession continuelle constitue la folie circulaire ne sont, en général, ni la mélancolie ni la manie proprement dites, avec leurs caractères habituels: c'est, en quelque sorte, le fond de ces deux états de maladie mentale, sans leur relief. D'une part, il n'y a pas incohérence d'idées, comme dans la manie, mais simple exaltation maniaque, c'est-à-dire activité extrême des facultés, avec besoin incessant de mouvement et désordre très marqué dans les actes. D'autre part, il n'y a pas lésion restreinte de l'intelligence et prédominance de certains délires bien déterminés, comme dans les mélancolies ordinaires, mais dépression physique et morale portée quelquefois jusqu'à la suspension des facultés intellectuelles et affectives. Cette période de la folie circulaire est ordinairement plus longue que la période d'exaltation maniaque. Chose remarquable, ces deux variétés de la manie et de la mélancolie, qui, prises isolément, sont plus curables que les autres, présentent la gravité la plus grande lorsqu'elles se trouvent réunies pour former la folie circulaire. Jusqu'ici nous n'avons vu que des rémissions plus ou moins notables dans le cours de cette affection ; jamais nous n'avons observé ni de guérison complète ni même d'amélioration durable. »

J'espère que cette citation ne peut laisser aucun doute sur l'observation d'une nouvelle forme de maladie mentale. Si les caractères que j'indique sont exprimés d'une manière concise, l'expression, du moins, me paraît énergique et ne manque pas de clarté.

Si je ne suis pas entré dans plus de détails dans cette partie de mon cours, c'est que les leçons imprimées sont uniquement relatives à la pathologie générale, et que je ne pouvais donner plus de développements sans manquer aux lois de subordination scientifique, et sans envahir le domaine de la pathologie spéciale, qui constituait une autre partie du cours dont la publication n'a pas encore eu lieu.

L'Académie me permettra de profiter de cette occasion pour ajouter quelques faits et quelques considérations sur la folie circulaire.

Mais, avant d'aborder sa description, signalons quelques faits de rémission et d'intermittence dans les maladies mentales, qui pourraient être confondus avec cette forme, si l'on ne commençait par les éliminer. C'est le seul moyen de bien faire comprendre ce que nous entendons par *folie circulaire*.

Dans toutes les aliénations mentales, il y a des *rémissions* plus ou moins notables, et des *paroxysmes* plus ou moins intenses; rien n'est plus rare qu'un cours continu de la maladie avec la même intensité et les mêmes caractères. C'est là un fait généralement connu et qui s'observe dans la médecine ordinaire comme dans la médecine mentale. Cependant on n'a pas assez insisté, selon nous, sur la fréquence et l'intensité de ces rémissions et de ces paroxysmes dans la marche des maladies mentales, et plusieurs erreurs capitales ont été la conséquence de cette lacune dans l'observation. Dans l'aliénation générale, par exemple, c'est une des causes pour lesquelles tant de malades si différents les uns des autres sont classés indistinctement sous le nom générique de maniaques. C'est une des causes aussi pour lesquelles, dans l'étude des aliénations partielles, existe et se perpétue la doctrine de l'unité du délire, de la monomanie,

doctrine si erronée sous le rapport de la science, et si funeste au traitement et à la médecine légale des aliénés, puisqu'elle assimile la folie à la passion extrême, et ne permet d'établir entre elles aucune ligne de démarcation.

Le fait de l'*intermittence* dans les maladies mentales est également très connu, et tout le monde admet, par exemple, la manie intermittente. Mais que de choses à préciser sur la régularité ou l'irrégularité de l'intermittence, et sur les caractères qui peuvent la faire pressentir ! A quels signes reconnaître, dès le premier accès, qu'une folie sera intermittente ? Comment distinguer le retour d'un accès de folie intermittente d'une rechute ordinaire, provoquée par l'action de nouvelles causes, comme dans toute autre maladie ?

Plusieurs éléments de la solution de ces questions sont néanmoins, selon nous, déjà acquis à la science. Ainsi, les folies qui doivent être intermittentes ont, le plus généralement, une invasion subite, une marche d'une continuité plus uniforme, moins paroxysmatique pendant l'accès; enfin, la guérison a lieu plus rapidement, quelquefois même tout à coup, et non par nuances insensibles. Il est juste de dire, cependant, qu'ordinairement on observe quelques signes de diminution ; mais, dans l'espace de huit à quinze jours, le malade passe du *summum* de la maladie à la guérison de l'accès. De plus, dans les folies intermittentes, l'accès ultérieur ressemble en tous points, par les symptômes physiques intellectuels et moraux, et même par les idées délirantes exprimées, ainsi que par sa marche, aux accès précédents. Le malade passe le plus habituellement par toutes les phases des accès antérieurs, presque d'une manière fatale.

La durée de chaque accès peut être et est souvent plus longue, à mesure que le malade avance dans la vie; mais c'est une erreur de croire que la folie intermittente finit par devenir continue. C'est là un fait très exceptionnel. La vérité, au contraire, est que souvent on peut d'avance assigner l'époque de la guérison de l'accès, si l'on a bien observé les accès antérieurs. Cette connaissance est d'un intérêt très grand au point de vue du pronostic, et

sous le triple rapport du malade, de sa famille et de la société. Mais si chaque accès de folie intermittente est plus certainement curable que beaucoup d'autres maladies mentales, cette espèce de folie est incurable dans son *essence*. Il faut s'attendre à la voir se reproduire dans le cours de la vie, quoique cependant il soit possible, par des conseils éclairés, de retarder le développement des accès, et même d'en faire avorter quelques uns. Nous devons faire remarquer, d'ailleurs, que s'il est des folies intermittentes qui se manifestent avec régularité à des époques déterminées, il n'y a néanmoins, en général, rien de régulier quant au temps de leur manifestation, et l'on ne peut pas dire que l'intermittence dans les maladies mentales soit de la périodicité. De même que de sages précautions en retardent, en empêchent le développement, de même des causes excitantes peuvent en précipiter l'éclat.

Indépendamment de ces faits d'intermittence à longs intervalles, il existe des faits d'*intermittences à courts intervalles*, c'est-à-dire de huit jours, de quinze jours, de trois semaines, ou d'un mois, auxquelles on n'a pas attaché assez d'importance, et qui sont cependant bien dignes d'une observation particulière, surtout au point de vue du pronostic. Les faits de cet ordre constitueront sans doute un jour une variété particulière de maladie mentale intermittente. Depuis longtemps, ils sont l'objet de toute notre attention. Il ne peut entrer dans notre plan de donner ici des détails à cet égard; mais nous devons dire que, dans ces cas, les accès sont courts et séparés les uns des autres par un état lucide complet et en général de la même durée que l'accès d'aliénation mentale. Ce mode d'intermittence s'observe principalement dans l'aliénation générale avec excitation. Rarement ces folies intermittentes à courts intervalles sont susceptibles de guérison; elles le sont même moins que les folies intermittentes à longs intervalles. Ce que l'on obtient quelquefois, c'est un intervalle plus prolongé de bien-être entre les accès.

On comprend combien l'observation des folies intermittentes à courts accès, séparés par un court intervalle lucide,

est nécessaire pour le pronostic, pour décider les questions relatives à la séquestration ou à la sortie des aliénés des établissements qui leur sont consacrés, et aussi pour résoudre certaines questions de médecine légale, par exemple pour juger si un malade a commis pendant un accès un acte que le juge est appelé à apprécier dans un intervalle lucide.

A côté de cet ordre de faits se trouvent ceux de *folie rémittente*, c'est-à-dire de folie continue avec des exacerbations et des rémissions tellement tranchées, qu'il faut les observer avec beaucoup d'exactitude pour les différencier des folies intermittentes à courts intervalles. D'un autre côté, ces rémittences se distinguent des rémissions qui surviennent dans toutes les folies, en ce qu'elles sont plus longues, beaucoup plus marquées, et surtout plus fréquentes et plus rapprochées.

En observant ces malades, on voit manifestement que le trouble de l'intelligence et des sentiments existe encore à un certain degré ; qu'ils présentent beaucoup de lacunes dans leur manière de parler et d'agir vis-à-vis des personnes qui les entourent, et que le plus souvent, malgré leur amélioration si notable, ils ne reconnaissent pas qu'ils sont aliénés. La folie rémittente mérite d'autant mieux d'être distinguée des folies intermittentes à courts intervalles, que son pronostic est relativement moins grave. Les aliénés de cette catégorie sont susceptibles de guérison, et les chances sont d'autant plus grandes, en général, que chaque rémittence est plus longue et plus nette, pourvu toutefois, que la rémittence ne soit pas une suspension complète de la maladie. Il y a, sans doute, un grand nombre de ces malades qui ne guérissent pas, mais les probabilités de guérison sont plus nombreuses que dans les formes franchement intermittentes.

Les distinctions que nous venons d'établir sommairement nous ont paru indispensables pour bien faire comprendre, par comparaison, ce que nous entendons par *folie circulaire*.

Nous ne voulons, en effet, désigner par ce mot aucune des

aliénations mentales dont nous venons de parler. Nous ajouterons que dans la manie on observe quelquefois des états mélancoliques plus ou moins prononcés et plus ou moins durables; qu'un certain nombre de maniaques présentent, avant l'explosion de l'agitation, un stade mélancolique d'une durée plus ou moins longue, ou bien avant de guérir complétement, offrent une période de prostration qui est probablement l'effet de déperditions nerveuses excessives; que d'un autre côté, dans l'aliénation partielle, on constate parfois des paroxysmes maniaques, et qu'il est même une mélancolie anxieuse, remarquable par un besoin incessant de mouvement et une agitation intérieure, qui fait le désespoir des malades et ne leur permet de se fixer sur rien, état qui peut arriver et arrive quelquefois jusqu'à l'agitation maniaque. Nous ajouterons enfin que la transformation de la manie en mélancolie, ou réciproquement, a lieu, dans quelques cas, d'une manière accidentelle, comme tous les auteurs l'ont noté dans tous les temps. Mais, pour constituer la folie circulaire, la dépression et l'excitation doivent se succéder pendant un long temps, et se succèdent le plus souvent pendant toute la vie, d'une manière presque régulière, dans un ordre toujours le même et avec un intervalle de raison ordinairement assez court relativement à la durée des accès.

La *folie circulaire*, caractérisée par l'évolution successive et régulière de l'état maniaque, de l'état mélancolique et d'un intervalle lucide plus ou moins prolongé, varie d'intensité et de durée dans l'ensemble et dans chacune de ses périodes, soit chez les divers malades, soit aux divers accès chez le même malade.

Tantôt le cercle est décrit en trois semaines ou un mois, tantôt il n'est complet qu'après plusieurs mois ou plusieurs années. Du reste, que l'évolution soit lente ou rapide, ce caractère de durée ne change rien à la nature de la maladie; elle reste la même dans ses traits généraux comme dans ses principaux détails. Aussi pensons-nous que c'est une véritable forme de maladie mentale, parce qu'elle consiste dans un

ensemble de symptômes physiques intellectuels et moraux, toujours identiques avec eux-mêmes dans les diverses périodes, se succédant dans un ordre déterminé, de telle sorte qu'en constatant certains d'entre eux, on peut d'avance annoncer l'évolution ultérieure de la maladie.

Elle est même, à plus juste titre que la manie et la mélancolie, une forme naturelle, car elle n'est pas basée sur un seul caractère principal, la quantité de délires, la tristesse ou l'agitation, mais sur la réunion de trois états particuliers, se succédant dans un ordre déterminé, possible à prévoir, et n'étant pas susceptible de transformation. Un caractère général de la folie circulaire, c'est la ressemblance, chez le même malade, de chacune des périodes de chaque accès; elle a lieu ordinairement non seulement dans les symptômes principaux, mais dans la plupart des détails, non seulement dans le fait de l'excitation ou de la dépression, mais dans les idées et les sentiments exprimés par les malades, ainsi que dans les symptômes physiques. Cette ressemblance va même quelquefois jusqu'à la reproduction des mêmes manifestations à la même époque de chaque période.

On est vraiment stupéfait de voir la monotonie et l'uniformité de l'existence physique et morale de ces malades atteints de folie circulaire, et de telles observations sont bien propres à faire sentir combien on a tort, combien il est peu scientifique de croire que tout est individuel et accidentel dans les manifestations délirantes des aliénés. Plus on observe profondément ces malades, plus on est convaincu que les variétés si nombreuses des maladies mentales fondées sur l'objet du délire, sur les idées dominantes, et qui paraissent, au premier abord, n'avoir d'autres limites que l'imagination de l'homme, sont, au contraire, réductibles à un petit nombre de formes spéciales que l'observation ultérieure fera découvrir; nous avons déjà, selon nous, un *specimen* de ces formes naturelles dans la folie paralytique, si justement distinguée par M. Parchappe des autres espèces de maladies mentales, et dans la folie circulaire, que nous cherchons nous-même à établir en ce moment.

Pour faciliter la description, nous appellerons accès de la *folie circulaire* la réunion des trois périodes dont la succession forme un cercle complet; il nous suffira de décrire un de ces cercles pour donner une idée exacte de tous les autres, puisqu'ils se ressemblent entre eux, comme nous venons de le dire, chez le même malade.

Commençons par l'*état maniaque*. En général, cet état est caractérisé par une simple exaltation de l'intelligence et des sentiments qui, d'abord, n'est remarquée que comme un des moments heureux où l'esprit se développe avec activité, où tout paraît facile et où la nature se présente sous l'aspect le plus riant; le malade n'offre alors qu'une plus grande activité de toutes les facultés, et il semblerait modifié en bien, aux yeux des spectateurs étonnés, si l'on ne voyait déjà poindre quelques légères altérations des sentiments, et si les actes ne commençaient à paraître étranges et même désordonnés. Progressivement et en très peu de temps, le mal augmente; l'exubérance des idées devient prodigieuse, les sentiments s'exaltent, des témoignages de tendresse sont donnés aux personnes anciennement indifférentes, et des manifestations haineuses éclatent contre les personnes naguère les plus chères. Les mouvements sont rapides et incessants. C'est dans cette période que les malades laissés libres déplacent, culbutent tous leurs meubles, changent d'appartement, bouleversent leur jardin, sont espiègles, malins et jouent toute espèce de tours, font des projets, les exécutent presque instantanément, composent, écrivent en prose et en vers, et cette prodigieuse activité, qui déborde par toutes les issues, est pendant la nuit ce qu'elle est pendant le jour. Le malade éprouve le sentiment d'une santé physique parfaite, et souvent, en effet, les états maladifs antérieurs se suspendent pendant cette période d'excitation. L'appétit est augmenté; toutes les fonctions organiques paraissent avoir une activité plus grande, et malgré l'absence de sommeil, le malade supporte gaiement et sans fatigue aucune tous les mouvements incessants et tous les excès auxquels il se livre. La face est colorée, les yeux brillants, animés; les traits du visage sont

d'une grande mobilité et tous les sens ont acquis une extrême acuité.

L'excitation que nous venons de décrire se prolonge habituellement, à peu près au même degré, pendant toute la durée de cette période, sans présenter ce désordre extrême et général des idées et des sentiments qui constitue la manie ordinaire. Cependant, il est un certain nombre de cas dans lesquels la période d'excitation consiste dans un véritable accès de manie, souvent même avec illusions et hallucinations très intenses et très prononcées.

Il est plus fréquent encore de constater chez les malades qui ont habituellement une simple exaltation maniaque des paroxysmes, pendant lesquels le délire est tout à fait maniaque, et présente même quelques symptômes de débilité intellectuelle, surtout lorsque la maladie est ancienne. Faisons remarquer toutefois que, dans ces cas même, les malades ne présentent en général que de l'exaltation et une surexcitation de toutes les facultés, et, par exception et temporairement seulement, le délire maniaque.

Après un temps plus ou moins long, selon les malades, on voit cette excitation diminuer progressivement, comme elle avait augmenté au début de la période maniaque. Au moment où l'agitation a cessé, il se produit un état assez difficile à caractériser : il participe de l'excitation très amoindrie qui finit et de la dépression qui commence. Est-ce là un véritable intervalle lucide ? Nous répondons négativement, en prenant en considération la généralité des faits. Il existe néanmoins quelques cas exceptionnels, et nous reconnaissons que si l'on ne se livre pas à un examen approfondi, on peut croire ces faits plus nombreux qu'ils ne le sont réellement ou même croire à une véritable guérison. Les malades, en effet, à cette époque, présentent un tel contraste avec l'état qui vient de finir, qu'ils peuvent paraître raisonnables. Il en est qui exercent assez d'empire sur eux-mêmes pour ne pas laisser apparaître le trouble de leur intelligence, qui peut d'ailleurs n'avoir lieu que momentanément. Ils dissimulent souvent quelques idées délirantes qui leur restent encore de la pé-

riode d'exaltation, ou quelques autres qui commencent à poindre et indiquent l'imminence de la période de dépression. Enfin, pour juger leur véritable état, il convient de constater les omissions plutôt que les manifestations. On voit alors que les malades ne parlent pas et n'agissent pas, comme le feraient à leur place des personnes qui seraient dans l'état normal. Les faits négatifs que l'on recueille par une semblable observation sont précieux pour faire juger qu'ils ne sont pas dans un intervalle lucide. Toutefois, en prenant même ces précautions dans l'observation, on constate exceptionnellement quelques cas où la raison paraît être redevenue ce qu'elle était anciennement. Mais la durée de cet état est courte, même dans les folies circulaires à longues périodes, et toujours moins prolongée que celle de l'intervalle lucide qui se manifeste à la suite de la dépression. C'est un état dans lequel la raison a bien de la peine à tenir l'équilibre entre l'excitation qui finit et la dépression qui commence, quoiqu'il soit possible parfois de constater les efforts du malade pour y parvenir.

L'*état de dépression* s'établit aussi le plus souvent par degrés, surtout dans la forme circulaire à longues périodes; mais nous ne nions pas que, dans certains cas exceptionnels, la dépression comme l'excitation ne puissent être brusques dans leur apparition.

Les malades, au commencement de la période de dépression, au lieu d'aller au-devant des personnes pour les accabler de la volubilité de leurs paroles, au lieu de harceler ceux qui les entourent, de faire des espièglerie et de se livrer à la joie, commencent à se tenir à l'écart et ne profèrent plus que de rares paroles. Quelquefois ils agissent comme une personne qui éprouverait de la honte de l'état précédent, dont ils conservent un souvenir plus ou moins complet. Il en est d'autres qui sont dans un état d'humilité. Bientôt tous ces symptômes augmentent; les malades restent tout à fait solitaires et dans l'immobilité. Autant ils étaient exigeants dans la période d'excitation, autant ils sont humbles dans la période de dépression, et leur humilité va quelquefois jusqu'à

refuser les soins dont ils sont l'objet, croyant ne pas les mériter.

L'affaissement devient de jour en jour plus prononcé; enfin, dans certains cas, il arrive un moment où le malade est comme transformé en une statue. L'instinct de conservation lui-même est affaibli au point que le malade n'aurait pas l'impulsion suffisante pour aller chercher les aliments ou pour les demander, s'ils ne lui étaient offerts, même avec instance.

Le cours des idées est très ralenti; il est rare cependant que cet état arrive jusqu'à la suspension complète de l'intelligence, jusqu'à l'idiotisme accidentel.

Les sentiments sont très affaiblis; le malade ne manifeste ni sympathie ni antipathie; il se laisse aller sans réaction à l'impulsion qu'on lui donne. Il a perdu toute spontanéité d'action. Les mouvements sont lents, nuls ou presque nuls. Souvent on est obligé d'entraîner les malades là où l'on veut les conduire, de les habiller, de les déshabiller, ou du moins de leur donner l'impulsion pour qu'ils accomplissent ces actes.

Les symptômes physiques sont les suivants : La face est pâle; les traits, tirés en bas, annoncent l'affaissement plutôt que l'anxiété. Les yeux sont ternes, les paupières à peine entr'ouvertes, et tous les sens semblent endormis. Le malade paraît éprouver un sentiment de malaise général et tous les organes de la locomotion sont dans un état de torpeur. L'appétit est très diminué, le malade mange lentement; la digestion est également lente et la défécation se fait péniblement. Le sommeil est meilleur que pendant la période d'excitation, mais il n'est ni régulier ni prolongé.

Tels sont les phénomènes les plus constants dans l'état de dépression; ce qui nous a fait dire que c'était le fond de l'état mélancolique sans son relief, c'est-à-dire sans idées délirantes bien déterminées. Néanmoins, il est un certain nombre de malades qui présentent des idées prédominantes, et parmi ces idées nous ferons remarquer celles d'humilité, de ruine, d'empoisonnement et de culpabilité.

La période de dépression est ordinairement plus longue

que la période d'excitation, et elle a habituellement d'autant plus de durée que l'exaltation elle-même a été plus prolongée. Cependant, il est des cas et surtout des accès où les deux périodes paraissent avoir à peu près la même durée. La période de dépression, après être arrivée à son apogée et y être restée stationnaire, décline petit à petit et passe d'ordinaire par gradations insensibles pour arriver à l'*intervalle lucide*.

Graduellement, le malade semble s'éveiller à la vie de relation ; il sort de la torpeur physique et morale, parle plus volontiers, retourne à ses habitudes d'ordre et de travail, quoique avec une certaine lenteur et sans expansion. Bientôt cependant le malade est redevenu à peu près ce qu'il était dans l'état de santé, avec un certain abaissement du niveau de l'intelligence dans la généralité des cas. C'est encore la période de dépression, et néanmoins, pour un observateur inexpérimenté, c'est déjà l'état de raison. En effet, plus on apporte de sagacité et d'expérience dans l'appréciation de ce degré de dépression qui précède le retour complet à l'état normal, plus se trouve diminuée la durée de l'intervalle lucide ; plus on est difficile pour prononcer que le malade a complétement recouvré sa raison, plus la durée réelle de l'intervalle lucide se trouve abrégée. Toutefois cet intervalle lucide existe. Il est habituellement moins long que les périodes d'excitation et d'affaissement considérées isolément ; mais il peut avoir une durée très variable, surtout selon que la folie circulaire est à courtes ou à longues périodes. Dans ce dernier cas, en effet, l'intervalle lucide peut avoir une longue durée.

Les mêmes réflexions que nous avons faites sur son début s'appliquent à son déclin. L'observateur sagace voit déjà poindre l'excitation alors que les personnes inexpérimentées croient encore à une raison complète. Les symptômes d'invasion de la période d'excitation apparaissent alors, comme nous l'avons indiqué, et un nouveau cercle maladif commence pour se développer avec les mêmes caractères et avoir la même terminaison. La vie de ce genre de malades se passe ainsi, comme nous l'avons dit, dans la reproduction

continuelle de ce mouvement circulaire. Après cette description sommaire des divers stades de la folie circulaire, que nous donnons comme représentant la généralité des cas, mais non les faits exceptionnels, nous aurions à rapporter quelques unes des observations de folie circulaire qui ont servi de base à cette description ; mais nous les supprimons ici pour ne pas dépasser les bornes d'une lecture devant l'Académie.

La folie circulaire se trouve ainsi décrite dans ses caractères généraux et dans certains faits particuliers ; non, sans doute, que nous ayons la prétention d'avoir fait autre chose qu'esquisser à grands traits sa description, qui mérite à tous les titres une étude plus approfondie ; mais nous pensons du moins avoir donné une idée exacte de ses symptômes principaux. Il nous reste à tirer des faits et des considérations qui précèdent quelques conséquences pratiques qui découlent immédiatement de la connaissance même de cette forme. Et d'abord, est-ce une forme de maladie mentale fréquente ? A en juger par le peu d'attention accordée jusqu'ici aux faits de ce genre et même par le nombre de ceux qu'on trouve dans les asiles, elle ne serait pas fréquente ; mais il y a plusieurs causes qui empêchent d'apprécier exactement son degré de *fréquence*. En effet, on ne suit pas avec assez de soin, en général, la marche des maladies mentales. Le plus souvent on se contente d'observer un malade dans un moment donné et non dans le cours de toute son affection. Il en résulte que, dans cette direction de l'observation, on fait figurer ces malades tantôt parmi les maniaques, tantôt parmi les mélancoliques, selon le moment où on les observe. D'autre part, il est rare que le médecin se trouve placé dans des conditions assez favorables pour pouvoir suivre le même malade pendant de longues années. De plus, comme cette forme de maladie mentale, dans les deux périodes qui la constituent, ne présente pas ordinairement le degré d'intensité de la manie et de l'aliénation partielle proprement dites, il s'ensuit naturellement que les malades de ce genre restent souvent dans la société. Nous en avons l'assurance par l'observation di-

recte; car nous avons été consultés pour quelques malades qui, depuis longtemps, sont atteints de cette forme de maladie mentale et qui n'ont jamais éveillé la sollicitude de leurs parents assez profondément pour qu'ils aient eu le dessein arrêté de les isoler dans des établissements spéciaux. Nous en avons eu encore de plus fréquentes preuves en interrogeant les parents de nos malades sur les antécédents de leur affection et sur les dispositions des ascendants; nous avons pu alors démêler, malgré les locutions variées qu'ils employaient pour masquer un pareil état, que souvent les ascendants avaient présenté cette forme de maladie mentale. Les parents, en effet, sont habiles à se faire illusion sur la question d'hérédité, et la forme circulaire de la folie favorise beaucoup leur erreur à cet égard. La période de dépression n'est pour eux qu'un état de langueur de l'âme, un découragement, un affaissement qu'ils attribuent avec complaisance aux motifs les plus légers. D'ailleurs, les parents trouvent toute facilité pour dissimuler aux yeux de tous l'état de leur malade; car les personnes de leurs relations ne sauraient y découvrir un état de folie. En outre, l'aliéné reste alors isolé chez lui, parle rarement, ne se livre à aucun acte, et par conséquent ne donne aux yeux du public aucun témoignage de maladie mentale.

Dans la période d'excitation, nouvelles causes d'illusions pour les parents et leurs relations habituelles. Les malades ne sont généralement qu'excités comme on l'est dans une certaine période de l'ivresse, du moins dans un grand nombre de cas, et alors on s'écrie qu'ils sont dans leurs moments de gaieté; les parents s'extasient même sur la vivacité, sur les ressources de leur esprit, et le monde fait écho à leur manière d'interpréter cette situation mentale. Présentent-ils des altérations de sentiments et se livrent-ils à des actes désordonnés ou malfaisants, on dit qu'ils ont un mauvais caractère, qu'ils sont bizarres, remuants, difficiles à vivre; mais ce n'est que par moments et sans y persister qu'on qualifie de folie un pareil état.

Les considérations que nous venons de présenter sur les renseignements fournis par les parents en même temps que

notre expérience directe, nous font penser que la folie circulaire est très *héréditaire* ; toutefois, nous ne pouvons pas affirmer avec certitude qu'elle le soit davantage que d'autres espèces de maladies mentales, quoique nous inclinions à le penser. D'abord, toutes les recherches sur l'hérédité de la folie sont extrêmement difficiles, et ensuite l'observation n'a pas été dirigée sur l'hérédité dans ses rapports avec les diverses formes des maladies mentales, puisqu'on s'est borné à étudier la question au point de vue de la folie en général, ou bien de la manie et de la mélancolie, qui, selon nous, ne sont pas de véritables formes et renferment sous un même nom des états très différents. Relativement à la classification des maladies mentales, nous sommes encore à l'époque des Tournefort et des Linné, et nous attendons un Jussieu.

La *folie circulaire*, soit à courtes, soit à longues périodes, est infiniment *plus fréquente chez la femme que chez l'homme.* Nous en avons acquis la preuve dans notre pratique particulière, en faisant des relevés dans notre établissement de Vanves et en nous éclairant de l'expérience de notre collègue et ami le docteur Voisin, qui, témoin de notre observation sur la folie circulaire, a fixé depuis longtemps son attention sur cette forme de maladie mentale dans son service de Bicêtre. Nous avons pu juger ainsi, comparativement avec mon service de la Salpêtrière, que la folie circulaire était beaucoup plus fréquente chez la femme que chez l'homme, sans pouvoir toutefois préciser à cet égard un chiffre exact ; cependant, dans notre établissement, sur quatre malades qui en sont atteints en ce moment, il y a trois femmes et un seul homme.

Le *pronostic* à porter sur cette forme de maladie est très grave. On ne peut guère espérer que des améliorations dans le degré d'intensité des accès et une prolongation de durée des intervalles lucides, d'ordinaire si courts. Cette gravité du pronostic, qui malheureusement résulte d'une observation multipliée, est d'autant plus importante à signaler qu'elle n'aurait pas pu être pressentie *à priori*, puisque la folie circulaire est constituée par la réunion de deux états maladifs qui, pris isolément, sont susceptibles de guérison. Ce

pronostic paraît désespérant, mais la connaissance de cette gravité a plusieurs avantages. D'une part, elle peut être utile aux malades eux-mêmes atteints de folie circulaire, en provoquant le zèle des praticiens et en leur inspirant la persévérance nécessaire pour varier les médications contre une affection qui peut bien n'être incurable que dans l'état actuel de la science. D'autre part, la distinction de cette forme de maladie mentale, avec le pronostic fâcheux qu'on est obligé de porter sur son issue à l'époque actuelle, empêche de la faire entrer en ligne de compte parmi d'autres états morbides de l'intelligence ; or, par cette défalcation d'une forme de folie incurable, d'autres espèces de maladies mentales sont dégagées d'un mauvais élément, et leur pronostic se trouve d'autant plus favorable.

D'ailleurs, la détermination de la forme circulaire, comme de toute autre forme naturelle, sera féconde en bons résultats.

Entrer dans cette voie de *classification* nouvelle, comme l'a si bien signalé M. Ferrus dans ses cours cliniques à l'hospice de Bicêtre, baser les distinctions des maladies mentales sur un ensemble de caractères subordonnés les uns aux autres et sur leur marche, c'est-à-dire sur l'évolution de ces phénomènes, se succédant dans un ordre déterminé, c'est suivre un des principes qui peuvent le mieux amener à une classification régulière, à un pronostic éclairé et à un traitement rationnel. Tant qu'on se contentera des études sur la folie en général et même sur la manie et la mélancolie, telles qu'elles sont décrites actuellement, on pourra bien recueillir des documents précieux, mais certainement les conséquences qu'on tirera des observations ainsi faites n'auront pas une grande utilité pour la science ni pour la pratique, parce qu'elles seront déduites de faits complexes, au lieu d'être basées sur des faits similaires et bien déterminés.

Ces remarques sur la nécessité d'établir des distinctions dans les maladies mentales, vraies au point de vue de la classification et du pronostic, le sont encore davantage sous le rapport de la *thérapeutique*. Comment, en effet, instituer un traitement et se rendre compte du mode d'action des

moyens employés, si préalablement on n'a pas établi entre les faits de maladies mentales des distinctions rigoureuses? Comment se rendre compte de l'action des moyens thérapeutiques si l'on n'opère pas sur des faits similaires ou du moins analogues, et si l'on ne connaît pas d'avance la marche naturelle de la maladie? C'est cependant dans cette fâcheuse direction que sera institué le traitement tant que les agents curatifs seront uniquement dirigés contre la folie en général et même contre la manie et la mélancolie, puisque sous ces dénominations se trouvent compris des états maladifs qui demandent à être soigneusement distingués.

Enfin, la constatation de la folie circulaire sera également utile dans certains cas de *médecine légale* relative aux aliénés. Si les malades atteints de cette forme de folie, qui restent dans leur famille et dans la société, se livrent à des actes malfaisants justiciables des tribunaux, le médecin qui connaîtra les caractères et la marche de cette affection trouvera dans cette connaissance un appui bien précieux pour éclairer les magistrats. Quelle que soit la période à laquelle il sera appelé, il pourra dérouler devant les juges toutes les phases de la maladie, et la certitude de ce qu'il avance pourra être vérifié par tous, surtout dans la forme circulaire à courtes périodes. Si le médecin expert est appelé pendant l'intervalle lucide, la connaissance qu'il aura de la marche de la folie circulaire lui fera répondre d'une manière certaine que la maladie va se présenter de nouveau avec ses deux phases, et l'événement justifiera son pronostic. La médecine légale reposera alors sur l'étude clinique de la marche naturelle de la maladie, au lieu d'être basée sur l'appréciation individuelle des caractères et des mobiles de l'acte incriminé, ou sur l'observation médicale limitée à un moment donné. Le médecin expert pourra ainsi fournir toutes les lumières pour rendre bonne justice, soit qu'il s'agisse d'une séquestration prétendue illégale, soit qu'il ait à se prononcer sur la valeur d'un testament, sur la nécessité d'une interdiction, ou sur un acte qui serait criminel, s'il n'avait pour excuse l'aliénation mentale.

— M. BAILLARGER : La note que j'ai lue, il y a quinze jours, à l'Académie, sur la folie à double forme, a été l'objet d'une réclamation de la part de notre collègue, M. Falret. Le genre de folie décrit dans mon travail ne serait autre chose, à son avis, qu'une forme spéciale d'aliénation mentale indiquée par lui sous la dénomination de *folie circulaire.*

Avant d'examiner jusqu'à quel point cette opinion est ou non fondée, permettez-moi, messieurs, de vous faire remarquer un fait qui rend ma position assez embarrassante.

Si M. Falret s'était borné à lire un court alinéa de la *Gazette des hôpitaux*, seule base de sa réclamation ; s'il n'avait fait que signaler les rapports qui peuvent exister ou non entre ce passage et mon mémoire, rien assurément ne serait plus simple. Mais notre collègue ne s'en est pas tenu là.

Outre les treize lignes de la *Gazette des hôpitaux*, imprimées en 1851, il a lu un mémoire de près de vingt pages, mémoire fait *à posteriori*, et après qu'il avait assisté à la lecture de mon travail. Il résulte de là que si, comme il m'a semblé, notre collègue avait, dans ce mémoire, abandonné à son insu son ancienne opinion pour adopter la mienne, j'aurais, à mon tour, à réclamer.

Je serais donc ici pour répondre à une réclamation, et pour réclamer moi-même.

Je m'empresse de dire, messieurs, que je me bornerai à discuter la réclamation de M. Falret, sans m'occuper de son mémoire et de la ressemblance qu'il peut avoir avec mon travail.

Le passage dans lequel la folie circulaire est indiquée par M. Falret a été modifié, étendu et réimprimé le 25 janvier dernier, dans le recueil des *Leçons cliniques de médecine mentale.*

Le mémoire sur la folie circulaire a été lu le 14 février à l'Académie.

Le court passage des *Leçons* et le long mémoire ont donc été écrits à quinze jours environ de distance, et c'est dans ces quinze jours, le 31 janvier, que M. Falret a connu mon travail.

Il est évident que si, par suite d'une erreur, un fait de quelque importance, non signalé dans le passage des *Leçons*, se trouve en même temps dans mon travail et dans le mémoire de M. Falret, la comparaison des deux éditions, écrites à quinze jours de date, suffira pour que cette erreur soit facilement reconnue.

Je vous prie donc, messieurs, d'oublier un instant le long mémoire, pour ne vous souvenir que du court alinéa de la *Gazette des hôpitaux*, et de la réclamation à laquelle il sert de base.

Avant de discuter jusqu'à quel point cette réclamation est fondée, permettez-moi de la réduire à ses véritables proportions. A mon avis, en effet, elle ne peut s'adresser qu'à une petite partie des observations que j'ai étudiées sous le nom de *folie à double forme*. Pour le prouver, il me suffira de rappeler ce que M. Falret entend par *folie circulaire*.

C'est une forme spéciale des maladies mentales, caractérisée par la succession continue d'accès de mélancolie et d'accès de manie séparés seulement entre eux par de courtes intermittences.

En d'autres termes, c'est une folie intermittente à formes alternes.

Je ferai remarquer que la condition essentielle est ici la continuité dans la succession des accès; sans cela, l'espèce de roulement qui a donné à notre collègue l'idée d'employer la dénomination de circulaire n'existerait pas. Ceci bien établi, il sera facile, je l'espère, de démontrer que beaucoup d'observations de folie à double forme ne peuvent, en aucune manière, rentrer dans cette définition.

Première catégorie. — Elle comprend les accès isolés, soit que le malade n'en ait qu'un seul, soit qu'il en ait au plus quelques uns, séparés par de très longs intervalles, et provoqués par de nouvelles causes.

Ces faits n'ont rien de commun avec la folie circulaire, puisque le caractère principal, la continuité dans les accès, n'existe pas.

Deuxième catégorie. — Il s'agit d'accès, les uns très longs,

les autres très courts, qui se produisent d'une manière intermittente, mais irrégulière. Le malade a huit, dix, douze accès à des intervalles d'un mois, de trois mois, de six mois, d'un an, deux ans même, et aucune cause nouvelle ne peut en expliquer l'apparition.

Ici encore les observations n'ont rien de commun avec la folie circulaire.

Troisième catégorie. — C'est la folie à double forme périodique ; la durée des intermittences est régulière, mais très variable, selon les cas; dans l'un des faits que j'ai cités, elle était de quinze jours; dans l'autre, de huit mois.

Ici encore, point de continuité dans les accès, qui ne peuvent être rattachés à la folie circulaire. S'il en était autrement, les mots *folie circulaire* seraient synonymes de *folie intermittente périodique*, et l'on ne peut pas prêter à M. Falret la pensée d'avoir voulu confondre deux choses si différentes.

La *folie circulaire* est en effet, comme je viens de le dire, une maladie intermittente à formes alternes.

Les intermittences séparent, par conséquent, entre eux *deux* états morbides différents : la manie et la mélancolie.

La *folie à double forme* est, au contraire, une maladie intermittente ordinaire.

Les intermittences ne séparent entre eux que les accès d'une *seule* et *même* maladie. C'est ce que permet de bien saisir le tableau suivant :

Folie circulaire ou folie intermittente à formes alternes.	*Folie à double forme ou folie intermittente ordinaire.*
Manie,	Manie-mélancolie (accès),
Intermittence ;	Intermittence;
Mélancolie,	Manie-mélancolie (accès),
Intermittence.	Intermittence.
Et ainsi de suite.	Etc., etc.

Je ne fais d'ailleurs ici que signaler cette différence essentielle, qui détruit par sa base la réclamation de M. Falret, et j'y reviendrai plus loin.

Quatrième catégorie. — Je rangerai ici les accès qui se succèdent sans interruption, mais dont la durée est au plus de quelques mois. Ces faits pourraient rentrer dans la folie circulaire, mais ils en sont exclus par l'un des caractères principaux ; je veux parler des intermittences. Ici la transition est si brusque, si rapide, qu'aucun doute n'est possible. Les périodes et les accès se succèdent sans interruption.

M. Brierre a cité, il y a quelques jours, un fait de ce genre. Le malade était trois jours gai, expansif, agité, trois jours triste, abattu et inerte ; il n'y avait aucune intermittence ni entre les périodes ni entre les accès.

Cinquième catégorie. — C'est la seule série d'observations que semble avoir vue M. Falret. Il s'agit d'accès de longue durée qui se succèdent sans interruption, et sans qu'il y ait d'intermittences.

Le passage d'une période à l'autre et d'un accès à l'autre se fait d'une manière lente, graduelle, et l'on peut même croire, à un certain moment, que le malade est revenu à la santé.

Je ne pense pas que ce retour soit complet, et, par conséquent, qu'il y ait même de courtes intermittences.

M. Falret, au contraire, admet ces intermittences.

C'est là une dissidence importante, sans doute, mais qui, en réalité, n'empêche pas que je ne reconnaisse complétement ici les observations qui ont fixé l'attention de notre collègue.

Voilà, messieurs, un premier fait.

Sans rien exagérer, et en prenant les termes mêmes dont s'est servi M. Falret, sur cinq catégories d'observations que comprend la folie à double forme, une seule rentre dans la folie circulaire, et encore faudrait-il supprimer l'un des caractères principaux indiqués par M. Falret, c'est-à-dire les intermittences entre les périodeset entre les accès.

C'est donc à tort, comme on le voit, que notre collègue a présenté sa réclamation d'une manière générale.

Pour être exact, il eût fallu la restreindre à une partie seulement des observations dont j'ai parlé.

Tel est le premier point que je tenais à bien établir.

Cette réclamation une fois ramenée aux limites qu'elle n'aurait pas dû franchir, recherchons si elle est ou non fondée, et voyons sur quelle base s'est appuyé M. Falret pour admettre la folie circulaire.

Cette base est nettement établie au commencement de l'article qu'il a lu devant vous.

Il résulte de cet article :

1° Que la transformation de la manie en mélancolie, ou réciproquement, a été signalée de tout temps comme un fait accidentel ;

2° Qu'on n'a pas assez remarqué, ou au moins qu'on n'a pas dit d'une manière assez expresse, que cette succession se manifeste quelquefois avec continuité et d'une manière presque régulière.

M. Falret ajoute immédiatement : » Ce fait nous a paru » assez important pour servir de base à une forme de mala- » die mentale que nous appelons *folie circulaire*, etc. »

Ainsi, messieurs, aucun doute n'est possible sur le point de départ et sur la pensée principale.

Avant notre collègue, la succession de la manie en mélancolie était considérée comme un fait accidentel.

En opposition avec ce fait, il établit, pour certains cas, deux choses : la continuité et la presque régularité de cette succession.

Je crois, messieurs que M. Falret a commis ici une assez grave erreur.

Avant lui, la succession de la manie et de la mélancolie n'avait pas été considérée, dans tous les cas, comme accidentelle.

Examinons d'abord ce qui se rapporte à la continuité de cette transformation.

Tous les auteurs ont dit que la mélancolie et la manie alternent entre elles.

Or, quelle différence y a-t-il entre deux maladies qui alternent entre elles, et deux maladies qui se succèdent d'une manière continue ?

Ici, je dois le dire, il y a un changement très notable

entre le passage de la *Gazette des hôpitaux* et celui que M. Falret a lu devant l'Académie, et qui se trouve dans ce que j'appellerai la seconde édition de ses *Leçons*.

Dans le premier, M. Falret ne dit point que la succession de la manie et de la mélancolie a seulement été considérée comme un fait accidentel. Il reconnaît, au contraire, que les auteurs ont fréquemment parlé des alternatives de la mélancolie et de la manie.

Ce fait de la continuité des accès ayant été souvent indiqué par les auteurs, il est évident que je n'avais pas à l'emprunter à notre collègue.

Reste la circonstance plus importante de la régularité.

Ce caractère ne se trouve pas dans le passage de la *Gazette des hôpitaux*. Il n'est que dans la deuxième édition des *Leçons*. Je crois devoir faire remarquer que je ne pouvais pas connaître cette deuxième édition, qui n'a paru que quelques jours après la lecture de mon mémoire.

Ce caractère, je ne l'ai point emprunté à notre collègue, par une raison bien simple, c'est qu'il se trouve dans l'ouvrage d'Esquirol, t. II, p. 170, et je dois rappeler que j'ai cité le passage au commencement de mon mémoire.

Il y a cependant une différence que je dois signaler entre ce passage et celui de M. Falret.

Dans ce dernier, la succession des accès est présentée comme *presque* régulière. Esquirol est plus net et moins timide : il proclame que cette succession est *très* régulière.

Ainsi, non seulement notre collègue n'a pas dit le fait d'une manière plus expresse qu'on ne l'avait fait avant lui, mais, au contraire, il l'a atténué.

Quel emprunt pouvais-je donc lui faire sous ce rapport, puisque la base sur laquelle il s'appuie était connue et nettement définie ?

Mais si M. Falret n'a rien ajouté au fait principal, il est bien vrai qu'il lui a donné une dénomination nouvelle. Cette dénomination, je n'ai pas à la critiquer, mais, évidemment, elle m'eût été, quand bien même je l'eusse connue, complétement inutile.

M. Falret n'a parlé de la folie circulaire qu'après la folie intermittente. C'était là sa place, puisqu'il n'a eu en vue que de consacrer un mode particulier de succession.

Mais, de même qu'on ne pourrait pas appeler intermittente une maladie qui est souvent continue, de même je n'aurais pu me servir du mot *circulaire* pour une maladie qui n'offre pas ce mode particulier de succession.

En résumé, je crois pouvoir conclure de la discussion à laquelle je viens de me livrer:

1° Que la réclamation élevée par M. Falret, présentée comme elle l'a été, sans restriction et d'une manière générale, est inexacte, puisqu'au lieu de s'adresser à tout mon travail, elle ne se rapporte qu'à une seule des catégories d'observations que j'ai étudiées.

2° Que, même dans ces limites, cette réclamation n'est pas fondée, puisque je n'ai pu emprunter à notre collègue ni le fait principal sur lequel il s'est appuyé et qui avait été nettement indiqué avant lui, ni la dénomination nouvelle qu'il a créée, puisqu'elle ne pouvait s'appliquer à la folie à double forme.

Ceci bien établi, j'arrive aux idées qui ont servi de base à mon travail, et il me sera tout aussi facile de démontrer qu'il existe des différences essentielles entre elles et les idées exprimées par les auteurs et reproduites par M. Falret.

Je m'en tiendrai d'ailleurs, pour cet examen, à la cinquième catégorie d'observations, la seule, comme on l'a vu, qui doive être discutée ici, les autres n'ayant rien de commun avec la folie circulaire.

Tous les auteurs, comme je viens de le dire, ont observé des malades chez lesquels la succession de la manie et de la mélancolie a lieu d'une manière continue et régulière.

Il paraît certain aussi que presque tous ont admis des intermittences entre les accès de mélancolie et de manie qui se succèdent alternativement.

Nul ne s'est expliqué plus clairement, sous ce rapport, que le docteur Auceaume dans son *Traité de la mélancolie*.

« Il est constant, dit-il, que la mélancolie et la manie af-

fectent quelquefois le même individu en se succédant alternativement, à des *intervalles* plus ou moins rapprochés, ou à des périodes plus ou moins éloignés, réguliers ou irréguliers. »

M. Falret, dans le passage de la *Gazette des hôpitaux*, reconnaît aussi que les auteurs ont admis *un intervalle lucide plus ou moins prolongé* entre les accès de manie et de mélancolie.

De sorte que la succession des accès a été considérée par tout le monde comme ayant lieu dans l'ordre suivant. Supposons la mélancolie initiale :

Accès de mélancolie, intervalle lucide ; accès de manie, intervalle lucide. Accès de mélancolie, intervalle lucide ; accès de manie.... Et ainsi de suite, toujours dans le même ordre et d'une manière continue.

Ce mode de succession a réellement quelque chose de spécial : c'est une folie intermittente à formes alternes.

C'est à ce type spécial que M. Falret a donné le nom de *circulaire*, le distinguant par là du type intermittent ordinaire.

En créant le mot, M. Falret n'a d'ailleurs rien changé au fait lui-même.

Il a admis, comme les auteurs, les intermittences entre les accès de mélancolie et les accès de manie qui se succèdent.

A cet égard, il n'y a ni doute ni discussion possibles.

M. Falret emploie le mot *circulaire*, « parce que, dit-il, l'existence de ce genre d'aliénés roule dans un même cercle d'*états maladifs* qui se reproduisent sans cesse comme fatalement, et ne sont séparés que par un *intervalle de raison d'assez courte durée*. Faisons remarquer, toutefois, ajoute-t-il, que les *deux états*, dont la succession continuelle, etc. »

Ainsi donc, la folie circulaire est essentiellement constituée par la reproduction continuelle de *deux états maladifs*, la mélancolie et la manie.

Ces *deux états maladifs* sont séparés entre eux par des intervalles de raison d'assez courte durée.

Nous avons donc, comme les auteurs l'avaient admis, des

accès de manie et de mélancolie qui se succèdent de la manière suivante : manie, intermittence ; mélancolie, intermittence ; manie.... et ainsi de suite.

D'ailleurs, comment supposer de bonne foi que M. Falret, s'il eût changé quelque chose d'important, sous ce rapport, aux faits admis par les auteurs, ne l'eût indiqué ni dans l'édition de 1851, ni dans celle du 25 janvier 1854 ?

Le passage que j'ai cité n'offre, assurément, aucune obscurité ; mais en fût-il autrement, que le silence de notre collègue n'en serait pas moins inconcevable, car il ne s'agit pas ici d'une longue description, mais d'une phrase pour indiquer une modification soit dans le mode de succession, soit dans la place qu'occupent les intermittences.

On devine pourquoi, dans ces circonstances, M. Falret n'a pas créé un genre nouveau de folie à côté de la monomanie, de la mélancolie et de la manie ; pourquoi, dans les *Leçons* qu'il vient de réimprimer très récemment, il conserve l'ancienne classification, à part quelques changements de mots.

Que serait, en effet, un genre de folie caractérisé par un accès de manie suivi d'une intermittence, puis d'un accès de mélancolie, suivi d'une nouvelle intermittence.

On ne peut pas faire de deux accès distincts un seul accès, de deux maladies une seule maladie ; cela ne serait pas soutenable, et notre collègue n'y a jamais songé.

En conservant, comme les auteurs, les intermittences entre la manie et la mélancolie, ou réciproquement, il a par le fait continué à admettre comme eux deux maladies distinctes, alternant entre elles. C'est pour cela qu'il a pris soin de répéter que la folie circulaire est constituée, non par la succession d'un seul état maladif, mais de *deux*. Sans cela, d'ailleurs, la *folie circulaire* devenait une folie *intermittente* ordinaire, ce qui n'est pas admissible.

En résumé, on voit que dans la folie circulaire la manie et la mélancolie continuent à être deux maladies distinctes, séparées entre elles par de courtes intermittences.

Cette succession régulière et continue avait été observée par tous les auteurs ; mais M. Falret lui a donné le nom

de *folie circulaire*, et il l'indique immédiatement après la folie intermittente.

Voilà pour le fait principal; j'ajouterai, pour ne rien omettre, que M. Falret, après avoir créé la dénomination de *folie circulaire*, indique trois particularités. C'est que cette folie circulaire est incurable; qu'en outre, les symptômes de la manie et de la mélancolie subissent quelques modifications; enfin, que la période de mélancolie est ordinairement la plus longue.

Je n'ai pas à examiner dans ce moment si ces observations sont exactes, ce sont des faits de détail que je me borne à mentionner, et dont la discussion m'éloignerait du but principal.

Telle est l'analyse complète de l'alinéa inséré en 1851 dans la *Gazette des tribunaux*. Telle est la part de M. Falret; elle se réduit, comme on voit, à deux faits.

1° Il a donné un nom aux alternatives régulières de la manie et de la mélancolie signalées par tous les auteurs.

2° Il a, comme faits de détail, ajouté que cette forme de maladie est incurable; que les symptômes de la maine et de la mélancolie subissent dans ce cas certaines modifications; enfin, que la période de mélancolie est ordinairement la plus longue.

Il me reste maintenant à exposer les idées qui ont servi de point de départ et de base à mon travail sur la folie à double forme.

Pendant trois ans j'ai observé une jeune malade, atteinte d'accès de folie intermittente, qui duraient un mois environ.

Elle avait pendant quinze jours des symptômes de mélancolie; puis tout à coup, sans transition, elle tombait dans un état d'excitation et de suractivité qui durait aussi quinze jours; ensuite venait l'intermittence. De sorte que si l'on étudie la succession, on trouve:

Mélancolie-manie, intermittence; mélancolie-manie, intermittence, et ainsi de suite.

Après avoir réuni un certain nombre d'observations ana-

logues, je reconnus qu'il y avait en général un rapport entre l'intensité et la durée des deux périodes.

Évidemment, dans de semblables accès, ce ne sont plus ni la mélancolie ni la manie, se succédant l'une à l'autre; ce ne sont plus, comme le dit M. Falret avec tous les auteurs, *deux états maladifs* isolés, mais une unité morbide nouvelle, composée de deux périodes, comme l'accès de fièvre intermittente est une unité morbide formée de trois stades.

Mais ces accès sont-ils toujours intermittents? Ne peuvent-ils exister isolés comme les accès de mélancolie ordinaire? Le malade ne peut-il en avoir qu'un seul?

C'est en examinant ces questions que j'ai été conduit à étudier les faits dans lesquels la manie est présentée comme la crise de l'accès de mélancolie et ceux dans lesquels la manie dégénère, dit-on, en mélancolie.

Là aussi j'ai constaté les rapports d'intensité et de durée observés dans les accès revenant d'une manière intermittente, et j'ai dû les réunir aux premiers.

Une fois dans cette voie, et en compulsant les auteurs, j'ai trouvé, outre les accès isolés, intermittents, périodiques, des observations dans lesquelles les accès d'assez courte durée se succèdent en grand nombre et sans qu'il y ait entre eux aucune intermittence.

Tous ces faits, formant les quatre premières catégories, ne rentrent pas, comme je l'ai dit, dans la folie circulaire de M. Falret, et si je les ai rappelés ici, c'est uniquement parce que, sans être guidé par eux, j'aurais probablement, en ne voyant que la dernière série, conservé intacte, comme l'a fait M. Falret, l'opinion émise par les auteurs.

J'ai dit que, d'après cette opinion, la succession des accès de manie et de mélancolie a lieu de la manière suivante:

Manie, intermittence; mélancolie, intermittence. Manie, etc.

Or, dans les trois premières catégories de faits, il n'y a aucune intermittence entre la période maniaque et la période mélancolique, de sorte que j'avais:

Manie, mélancolie (accès), intermittence. Manie, mélancolie (accès), intermittence.

Il restait donc à examiner si cette intermittence entre les périodes, admise par M. Falret, était ou non réelle.

Dans le cas de l'affirmative, ces faits différaient par un point essentiel de ceux que j'avais observés.

Si, au contraire, cette intermittence n'était qu'apparente, je pouvais, comme dans les catégories précédentes, constituer l'accès.

Je me suis longuement expliqué sur ce fait essentiel.

L'intermittence entre les périodes n'est qu'apparente; ce qui trompe, c'est qu'il y a pour les accès très longs une sorte de période de transition qui se fait lentement, graduellement, et pendant laquelle le malade, si l'on n'y fait une extrême attention, peut paraître guéri.

J'ai cité des erreurs de ce genre, et nul doute qu'elles n'aient eu lieu assez fréquemment.

Ce point une fois établi, je pouvais donc, pour cette catégorie comme pour les précédentes, constituer l'accès; j'arrivais alors, quant au mode de succession, au changement suivant.

Opinion des auteurs reproduite par M. Falret.	*Opinion émise dans mon travail.*
Manie,	Manie-mélancolie (accès),
Intermittence;	Intermittence.
Mélancolie,	Manie-mélancolie (accès),
Intermittence.	Intermittence.
Manie, etc.	Manie-mélancolie (accès).

Cependant je dois ajouter que les faits observés par M. Falret me semblent être des accès très longs et sans intermittence ni entre les périodes ni entre les accès. De sorte qu'il y aurait eu, quant aux intermittences, deux erreurs au lieu d'une : erreur pour l'intermittence entre les périodes, et erreur pour l'intermittence entre les accès.

Ainsi s'est trouvé constitué pour un ensemble nombreux de faits un accès nouveau, qui n'était ni un accès de mélancolie ni un accès de manie.

Ainsi disparaissaient les alternatives de la mélancolie et de la manie admises par les auteurs; ainsi disparaît le type circulaire qui n'a plus de raison d'être, puisque la folie devient purement et simplement intermittente ou continue.

Si M. Falret eût jamais songé à constituer l'accès comme je viens de le dire, s'il eût abandonné l'opinion des auteurs, il n'eût jamais employé le mot *circulaire*; mais cette pensée ne lui est pas venue, et la preuve, c'est que *le mot* accès *n'est pas même écrit dans les deux éditions de* 1851 *et du* 20 *janvier* 1854.

La preuve encore, c'est qu'il continue à parler non d'*un état maladif*, qui se succède à lui-même, comme tous les accès intermittents; mais de *deux états maladifs*, la manie et la mélancolie, états qui alternent entre eux.

Telles sont les différences essentielles qui existent entre mon travail et le court alinéa que m'a opposé M. Falret. Ces différences sont si tranchées, que je crois inutile d'insister, davantage.

Elles peuvent, d'ailleurs, se résumer en peu de mots.

Les auteurs ont signalé les alternatives de la mélancolie, de la manie, c'est-à-dire de *deux états maladifs* différents.

Ils ont admis une intermittence entre chacun des deux états.

M. Falret a conservé tout cela, mais il a créé la dénomination de *circulaire* et ajouté quelques détails.

Mon opinion est différente.

Ce qu'on a considéré jusqu'à présent comme deux maladies distinctes alternant entre elles et séparées par une intermittence, je le regarde comme une seule maladie constituée par deux périodes se succédant sans intermittence.

Je n'admets donc qu'une intermittence au lieu de deux, ou bien je n'en admets pas du tout.

L'intermittence admise par moi sépare des accès constitués par deux périodes.

Cet accès n'appartient plus ni à la manie ni à la mélancolie, mais à un genre nouveau de folie que je désigne d'après son principal caractère sous la dénomination de *folie à double forme*.

Il ne m'appartient pas d'apprécier le mérite qu'il peut y avoir eu à désigner les alternatives de la mélancolie et de la manie, sous la dénomination de *folie circulaire*, à ajouter à cela quelques détails dans un alinéa de douze ou quinze lignes; mais ce que je puis dire, c'est qu'il ne ressort de tout cela rien d'important, et que la science en restait sous ce rapport exactement au même point: la preuve, c'est que l'élève le plus dévoué et le plus distingué de M. Falret a pu entendre cent fois parler de la folie circulaire, lire et relire les leçons de son maître, sans qu'aucune idée se soit, sous ce rapport, fixée dans son esprit. M. Morel, dont je veux parler, a publié en effet un traité complet sur la folie et décrit vingt variétés de maladies mentales, sans mentionner la folie circulaire. Cependant, dans trois ou quatre endroits, il parle de la succession alternative, de la mélancolie et de la manie; il rapporte des observations dont plusieurs sont remarquables; n'était-ce pas le cas ou jamais de se rappeler la folie circulaire, de citer M. Falret, dont le nom revient si souvent dans son ouvrage? Mais si M. Morel a gardé le silence le plus complet, ai-je besoin d'ajouter que personne n'a semblé attacher à cette dénomination la moindre importance, que pas une observation n'a paru sous le titre de *Folie circulaire*, que pas un mot n'a été écrit sur ce sujet? Ce silence, messieurs, n'est pas l'effet du hasard. Il s'explique naturellement par l'absence de toute idée et de toute vue nouvelle que cette dénomination de circulaire ait eu pour but de consacrer.

— M. Falret : L'Académie me permettra de lui rappeler que lorsque, dans la dernière séance, notre honoré secrétaire perpétuel, pour faire renvoyer la lecture de mon mémoire à la séance d'aujourd'hui, a parlé de la possibilité, de la certitude même d'une discussion, je me suis écrié que si elle avait lieu, je n'y prendrais aucune part. Eh bien, messieurs, la réflexion n'a fait que confirmer la spontanéité de ma résolution, j'y persiste pour deux raisons. D'abord, la question sur laquelle porterait la discussion a un côté

personnel, et l'Académie sait combien, de ce côté, la pente est rapide et entraînante! Éviter ce danger est un devoir pour la dignité de nos séances, et pour ma propre dignité. Quant à la question scientifique, l'Académie sentira que j'ai dû regarder mon travail comme sérieux, puisque je suis venu le lui communiquer, et que la discussion ne saurait apporter de modifications profondes à des convictions qui sont le fruit d'une observation multipliée. La discussion, d'ailleurs, me forcerait à des redites sans utilité, que je n'aime guère, et que je veux épargner à l'Académie. En outre, la question scientifique qui fait l'objet de mon mémoire est tout à fait clinique, et la distinction que j'ai cherché à établir ne peut être vérifiée que par l'observation directe. Mon mémoire sera bientôt publié avec les faits particuliers à l'appui, et les médecins aliénistes seront à même d'observer dans la direction que j'indique, s'ils le jugent convenable.

—

LECTURES.

M. A. Legrand lit un travail intitulé: *Nouvelle méthode de traitement de la maladie connue sous le nom de calculs biliaires.* (*Commissaires:* MM. Patissier et Bousquet.)

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 30 janvier.
2. Journal des vétérinaires du Midi, n. 9 à 12.
3. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris, t. XIX, n. 7.
4. Revue médico-chirurgicale de Paris. Janvier.
5. Sull' inoculazione, quel mezzo profilattico della pleuropneumonia epizootica degli animali della specie bovina.
6. Practical observations on the treatment of stricture of the urethra and fistula in perineo, par M. le docteur John Lizars.

7. Recherches sur l'état du soufre dans l'eau sulfureuse naturelle d'Enghien, et Réflexions sur la formation probable de cette eau minérale, par M. Oss. Henry.

8. Mémoire sur la glycérine et ses applications aux diverses branches de l'art médical, par M. Cap. Brochure in-8.

9. Traité sur la pourriture, ou cachexie aqueuse des bêtes à laines, qui règne actuellement à l'état épizootique sur les troupeaux de plusieurs parties de la France.

10. Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires, 2e série, XIIe vol.

11. Il severino, — o sia la metodica espositione della medicina Napoletana, etc., etc., per cura del commendatore Pasquale Manfrè. Un volume.

12. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, t. XIII, n. 3.

13. Recueil de médecine vétérinaire pratique, IVe série, tome I, n. 1.

14. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 13.

15. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Février.

16. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 19.

17. Gazette médicale de Paris, n. 6.

18. La Presse médicale, n. 6.

19. Le Moniteur des hôpitaux, n. 17 à 19.

20. Gazette des hôpitaux, n. 17 à 19.

21. L'Union médicale, n. 17 à 19.

22. Thèses de la Faculté de médecine de Paris, depuis le numéro 251 jusqu'au numéro 310.

23. Table de mortalité de la ville de Londres.

24. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, n. 6.

SÉANCE DU 21 FÉVRIER 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. JOBERT,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport final de M. le docteur HEULARD D'ARCY sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune d'Entrain. (*Commission des épidémies.*)

II. Les échantillons d'une eau minérale découverte à Sotteville-lez-Rouen (Seine-Inférieure), pour en faire l'analyse dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

III. Une nouvelle recette d'un prétendu spécifique contre l'hydrophobie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

IV. Une lettre de rappel de rapport sur un remède contre la rage. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur MAISONNEUVE se porte candidat à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique. (*Renvoyé à la section.*)

II. Note intitulée : *Histoire d'une hernie étranglée irréductible guérie sans opération*, par M. le docteur REMY. (*Commissaires :* MM. Malgaigne et Jobert.)

III. M. le docteur CHOPIN demande une mission à l'Académie, afin de mettre à profit son séjour en Australie, où il va exercer. (*L'Académie ne peut donner aucune mission de ce*

genre, mais elle recevra avec reconnaissance les communications que voudra bien lui faire M. Chopin.)

IV. *Mémoires de prix.*

L'Académie a reçu les mémoires suivants :

PRIX DE L'ACADÉMIE.

N° 2. Ayant pour épigraphe : « Duo sunt præcipui medicinæ cardines, ratio et observatio (Baglivi). »

PRIX LEFÈVRE.

N° 1. Portant pour épigraphe : « Evanuerunt in cogitationibus suis, obscuratum est insipiens cor eorum (saint Paul aux Romains). »

N° 2. Épigraphe : « La mélancolie n'est pas une monomanie ; c'est une affection mentale triste, passive, dépressive, dans laquelle sont tombées toutes les facultés, ou bien une seule portion du sentiment ou de l'intelligence. »

PRIX PORTAL.

N° 1. Épigraphe : « Les tissus se réparent, ils ne se reproduisent pas tels qu'ils étaient. »

—

M. le vice-président JOBERT (de Lamballe) annonce à l'Académie la perte qu'elle vient de faire en la personne de M. NACQUART, son président. Il propose à l'Académie de suspendre ses travaux pour honorer la mémoire de ce regrettable collègue.

L'Académie adopte à l'unanimité cette proposition. Une députation assistera aux obsèques.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. De la rupture pulmonaire chez les enfants, et de l'emphysème générale qui lui succède, par le docteur Ch. Ozanam. Brochure in-8.

2. Lecture faite à la Société impériale de médecine de Marseille, le 18 décembre 1853, par le docteur A. Marseille.

3. Notice sur Bourgelat, par M. le professeur E. Lafosse.

4. Etudes sur le mode d'action des pessaires, par M. le docteur Gillebert-d'Hercourt.

5. Quelques mots sur l'épidémie de fièvre jaune qui a régné à Saint-Pierre-Martinique en 1852, par le docteur J. Chapuis.

6. Essays on asylums for persons of unsound mind, par M. le docteur John M. Galt.

7. The annual report of the eastern asylum, etc. Brochure in-8.

8. The America, journal of insanity. In-8.

9. Revue thérapeutique médico-chirurgicale. 15 février.

10. Revue médicale française et étrangère. 15 février.

11. Bulletin général de thérapeutique.

12. Journal des vétérinaires du Midi. Janvier.

13. Revue thérapeutique du Midi, n. 3.

14. Répertoire de pharmacie, n. 8.

15. Journal des connaissances médicales pratiques et pharmacologiques, n. 14.

16. Gazette médicale de Paris, n. 7.

17. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 20.

18. L'Abeille médicale, n. 5.

19. L'Union médicale, n. 20 à 22.

20. La Presse médicale, n. 7.

21. Le Moniteur des hôpitaux, n. 20 à 22.

22. Gazette des hôpitaux, n. 20 à 22.

23. Table de mortalité de la ville de Londres.

24. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 7.

SÉANCE DU 28 FÉVRIER 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. JOBERT,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

I. M. le ministre de l'instruction publique transmet à l'Académie un mémoire de M. BILLIARD, médecin à Corbigny (Nièvre), sur la cause de la maladie des pommes de terre, de la vigne et du choléra. (*Commissaires :* MM. Chatin et Bouchardat.)

M. le ministre de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce, transmet à l'Académie :

II. Un rapport de M. le docteur STOEBER, médecin cantonal à Obernai (Bas-Rhin), sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Walff, en 1853 et 1854. (*Commission des épidémies.*)

III. Les échantillons d'une eau minérale, dont la source est située à Saint-Yorre (Allier) pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Hôpital militaire de Bone (Algérie). Rapport du médecin principal et en chef pour l'année 1853, par le docteur AUBERGE. (*Commission des épidémies.*)

II. Topographie médicale de Bone, par le même auteur. (*Même commission.*)

III. Choléra. Sa nature, son traitement, par M. le docteur THOMAS, A WISE d'Édimbourg. (*Commission du choléra.*)

IV. Notice sur les établissements thermaux et sur les causes qui produisent l'énergie médicinale des eaux, par M. le docteur ARTIGALA. (*Commission des eaux minérales.*)

V. M. le docteur GIRAULT écrit à l'Académie relativement à un mémoire qu'il lui a soumis précédemment. (*Renvoyé à la commission des succédanés du quinquina.*)

VI. M. le docteur POUJOL prie l'Académie de vouloir bien accepter un pli cacheté dans ses archives. (*Accepté.*)

VII. M. le docteur TESSIER (J.-P.) informe la Compagnie qu'il se porte candidat à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique. (*Renvoyé à la section.*)

—

L'Académie a reçu les mémoires suivants, ayant pour épigraphe :

PRIX DE L'ACADÉMIE.

N° 3. « Quæ vidi, scripsi. »

N° 4. « Anchora sacra pauperum. »

N° 5. « Ad extremos morbos extrema remedia exquisitè optima. »

N° 6. « L'expérience, et les résultats rigoureux qui en découlent, sont la seule chose vraie et durable en médecine. »

N° 7. « Apis veræ ratio media est, quæ materiam ex floribus horti et agri elicit, sed tamen eam propriâ facultate versit et digerit. » (Bacon.)

PRIX PORTAL.

N° 2. « Rendons grâce à Newton ; il a trouvé, le premier, le secret du Créateur, savoir : la simplicité des causes réunie à la multiplicité des effets. » (Bichat.)

N° 3. « Nec pudebit, sicubi erro discere ; proindè quisquis hæc leget, ubi pariter certus est, pergat mecum ; ubi pariter hæsitat, quærat mecum. Ubi errorem suum agnoscat, redeat ad me : ubi mecum, revocet me. Sic enim debent agere omnes, qui rei obscuræ veritatem investigant. » (Riolanus.)

PRIX LEFÈVRE.

N° 3. « Dans la monomanie mélancolique, l'expérience prouve que les facultés affectives sont primitivement lésées. » (Pinel.)

N° 4. « Mal, vieux comme le monde ! »

N° 5. « Combien il serait à désirer que les médecins pussent se donner autant de peine pour connaître les passions, afin de les calmer, que les hommes du monde pour s'y livrer et s'en servir ! » (Reveillé-Parise.)

PRIX CAPURON.

N° 1. « Si vis incolumem, si vis te reddere sanum, ne mictum retine. » (Préceptes de l'école de Salerne.)

N° 2. « Si desint vires, tamen est laudenda voluntas. »

N° 3. « Sint omnes in unum. »

PRIX CIVRIEUX.

N° 1. « Tout est sensation ou sensation transformée dans la sphère de la vie, en dehors de son principe animateur, âme, principe vital. »

— M. le docteur HEYFELDER, d'Erlangen, offre en hommage à l'Académie plusieurs ouvrages en allemand, et prie de vouloir bien hâter le rapport sur un mémoire qu'il a soumis à l'Académie. (Les ouvrages seront déposés à la bibliothèque.)

— M. le président annonce à l'Académie la mort de M. ACCARIE, membre correspondant, à Valence.

— M. le président informe l'Académie qu'elle aura à procéder, dans la séance prochaine, à la nomination d'un président, en remplacement de M. NACQUART, décédé.

— M. DUBOIS (d'Amiens), secrétaire perpétuel, donne lecture du discours suivant, qu'il a prononcé, au nom de l'Académie, sur la tombe de M. NACQUART.

Messieurs, la mort a des coups tellement imprévus, d'une

si effrayante rapidité, que l'esprit cherche en vain à se remettre de ces douloureuses émotions.

Hier encore l'Académie voyait à son bureau celui de ses membres qui dirigeait ses débats, et résumait ses discussions, plein de force, de santé et portant dans un corps valide un esprit sain et vigoureux.

J'étais assis à ses côtés; témoin de son zèle, de son empressement, et partageant toutes ses sollicitudes.

Aujourd'hui, nous voici réunis autour de sa tombe, et dans un moment la terre couvrira sa dépouille mortelle.

En face de cette fragilité, de ce néant de l'humanité, vous comprendrez, messieurs, l'insuffisance de mes paroles; votre douleur y suppléera, et j'ose dire qu'elle sera pour la mémoire de ce bon et affectueux collègue l'hommage le plus digne et le plus éloquent.

Né à Verrières, près de Sainte-Menehould, le 5 juillet 1780, Jean-Baptiste NACQUART fit ses études à l'école de santé de Paris; entra ensuite comme chirurgien aide-major dans l'armée du Rhin, et dans celle qu'on désignait sous le nom de *Gallo-Batave*, puis, après la paix de Lunéville, il revint à Paris, et, en 1803, il obtint le titre de docteur en médecine.

D'un caractère expansif, ouvert, éminemment sociable, M. Nacquart avait un goût prononcé pour les travaux en collaboration et pour les compagnies savantes. Ce n'est pas ici le lieu de faire connaître les nombreux articles qu'il a fournis aux recueils de l'époque, et particulièrement au grand *Dictionnaire des sciences médicales*, j'aime mieux dire l'estime qu'on faisait de lui, et les places qu'il a occupées dans les corps savants qui se l'étaient associé.

On sait que la Société de médecine, instituée dès l'année 1796, devait son origine aux débris des anciennes sociétés savantes; l'art médical venait d'être rendu à son unité primitive; aussi, au lieu de reprendre cette fâcheuse distinction de médecins et de chirurgiens, s'excluant réciproquement, la Société de médecine voyait dans son sein Hallé à côté de

Boyer, Jeanroy et Baudelocque à côté de Brasdor, de Larrey, de Pelletan et de Sabatier.

Admis dans cette Société, M. Nacquart fut un des membres les plus laborieux et les plus assidus; et il y occupa pendant de longues années le fauteuil de secrétaire général.

Nommé en avril 1823 associé résidant de l'Académie de médecine, il devint titulaire en 1835.

Assidu à toutes nos séances, d'un dévouement sans bornes pour les intérêts de la compagnie, scrupuleux dans l'accomplissement de tous ses devoirs; M. Nacquart avait certainement mérité les honneurs que vous lui avez accordés dans ces dernières années; je dirai même qu'il ne les avait pas attendus pour s'identifier en quelque sorte avec la dignité de ce corps; il s'était toujours montré fier des hommages qu'on rendait à l'Académie; sensible aux distinctions dont elle était l'objet, de même il se sentait profondément blessé dès qu'il lui semblait qu'on manquait aux égards qui lui étaient dus.

Jugez, messieurs, quelle a été sa joie, son juste orgueil, quand vous l'avez élevé à la vice-présidence, puis à la présidence de l'Académie! Vous aviez comblé la mesure de ses vœux.

Il vous disait lui-même, il y a peu de jours, dans une courte et modeste allocution, qui devait, hélas! être la dernière, comment il comprenait les devoirs que vous veniez de lui imposer.

Il disait qu'en lui décernant cet insigne honneur vous aviez voulu couronner une vie déjà longue passée au milieu de vous.

Plein d'espérance, de bon vouloir, rajeuni par vos suffrages, il croyait, hélas! avoir encore par-devers lui, sinon de longs jours, du moins assez de temps pour vous montrer toute sa reconnaissance.

La tâche que vous m'imposez, disait-il, me sera rendue plus facile par vos sympathies, elle le sera surtout par le sentiment du même amour de la science et de la dignité médicale qui nous anime tous.

Oui ! digne et généreux confrère, vous deviez compter sur nos vives sympathies, sur la bonne et loyale confraternité que vous invoquiez; mais cette mystérieuse et inexorable fatalité qui règle les affaires humaines ne l'a point permis, elle est venue nous donner un cruel démenti et peut-être remplir votre cœur d'amertume.

Hâtons-nous de dire qu'à ce moment suprême M. Nacquart montra une grande fermeté d'âme et une admirable sérénité d'esprit; dès le dimanche matin 9 février, sentant que le mal était au-dessus des ressources de l'art, et qu'il n'avait plus rien à en attendre, il ne voulut plus rien lui demander; une seule pensée remplit dès lors son âme; se préparer à mourir courageusement et à paraître humblement devant Dieu.

Après de longues heures de souffrance, il rendit le dernier soupir dans les bras d'un fils tendrement aimé, le 20 février, dans sa soixante-quatorzième année.

Nous ne vous apprendrions rien de plus, messieurs, en vous disant qne rien ne surpassait la bonté de son cœur, que rien n'égalait son désintéressement pour lui et son dévouement pour ses amis ; il est sorti de ce monde jouissant de l'estime de tous, laissant un nom sans tâche et d'inconsolables regrets.

—

RAPPORTS.

M. Robinet, au nom de la commission des remèdes secrets, lit une série de rapports sur les remèdes inscrits sous les numéros 939, 1037, 1115, 1116, 1121, 1126, 1129 et 1149.

Les conclusions négatives de ces rapports sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

LECTURES.

Mémoire sur le choléra, observé en 1832, 1833, *à la Nouvelle-Orléans, et en* 1853 *en Russie et en Hollande*, par M. le docteur THOMAS, membre correspondant de l'Académie.

Extrait.

J'avais déjà vu et traité le choléra asiatique aux États-Unis d'Amérique, en 1832 et 1833, pendant trois épidémies successives qui ravagèrent la Nouvelle-Orléans pendant l'automne de 1832, le printemps et l'automne de 1833, lorsqu'au mois de juillet 1853 je partis de Paris pour l'Allemagne, la Russie et la Hollande, dans le but de l'étudier de nouveau aux endroits divers de ces contrées où je savais devoir le rencontrer.

D'après la direction que j'avais prise par la Suisse, j'arrivai d'abord à Vienne le 21 juillet, et quoique le choléra n'y sévît pas alors, comme cette capitale de l'Autriche en avait plusieurs fois été victime, on le sait, précédemment, je crus devoir commencer là à m'en occuper, en consultant au moins à son égard quelqu'un de compétent.

En conséquence, je m'adressai à M. le professeur Jaëger, correspondant de l'Académie, pour lequel j'étais précisément porteur d'une de mes lettres de recommandation.

Ce savant médecin me dit qu'il pensait que la principale cause de son invasion était due à un état particulier de l'atmosphère agissant de prime abord sur le système nerveux. C'est, dit-il, une sorte de zone électrique frappant tout à coup ce système ; d'où les accidents si subits et souvent si graves, qu'ils déterminent parfois une mort immédiate.

Il ajouta qu'à son avis cette maladie n'était pas contagieuse.

Je partis de Vienne peu après, et me rendis à Berlin, où j'eus l'honneur, le 29 juillet, d'avoir une longue conversation sur le choléra asiatique également, avec M. le conseiller de Stosch, premier médecin de S. M. le roi de Prusse, très savant et célèbre septuagénaire.

Ce respectable professeur s'éleva d'abord avec beaucoup d'énergie contre l'idée de la propriété contagieuse de cette affection, disant que, lors de la première épidémie qui éclata à Berlin en 1831, il fut indigné de voir l'opinion de la contagion poussée à un tel point, qu'on eut l'injustice de sévir contre les médecins qui ne la partageaient pas !

« Comment est-il possible, observait-il, qu'il y ait contagion, quand on voit des individus tomber malades avec un commencement de *véritable choléra*, guérir au bout de quelques heures par de simples boissons aromatiques et diaphorétiques, comme j'en ai vu tant d'exemples ? »

Cette observation me paraît fort juste, de même que ce qu'il ajoutait : « qu'un principe contagieux ne s'éteignait jamais de cette manière, et produisait toujours au contraire des effets plus ou moins étendus et prolongés. »

M. de Stosch croit, comme M. Jaëger, que la cause du choléra est dans l'atmosphère et agit directement sur le système nerveux.

La division qu'il établit de ce système, division que j'ai retrouvée en Russie et en Hollande, et qui, je l'avoue, m'était inconnue, m'a paru assez remarquable pour être notée ici, d'autant que je crois, d'après ce qu'il m'a dit, qu'elle lui est propre. La voici :

Il le divise en trois classes, au lieu des deux admises par notre Bichat : 1° celui de la vie animale ; 2° celui de la vie organique, et 3° celui qu'il nomme *nerveux végétal*, formé, dit-il, par les ramuscules ou lacis nerveux qui entourent les artères et les veines.

C'est cette troisième classe qu'attaque primitivement, selon M. de Stosch, le principe du choléra, d'où l'espèce de décomposition du sang ou plutôt la séparation de ses parties fluides d'avec les solides, observée dans cette maladie, les premières (le sérum) contribuant ensuite aux évacuations alvines qu'elles augmentent.

Ce raisonnement est au moins fort ingénieux, on le voit ; et si cette troisième classe de nerfs, supposée par le célèbre

professeur de Berlin, existe, il aurait quelque chose de plausible.

A Saint-Pétersbourg et à Moscou, où je séjournai une partie des mois d'août et de septembre, je visitai les hôpitaux qui contenaient alors des cholériques en assez grand nombre, le fléau infectant à cette époque ces deux capitales de la Russie. Je l'observai également ensuite à Hambourg et en Hollande dans le courant du dernier mois.

Tout ceci est constaté par les détails que j'ai eu l'honneur d'en donner dans les cinq communications écrites (1) adressées par moi de ces lieux divers à l'Académie.

Voici maintenant le résultat des réflexions que j'ai faites par l'examen, dans ces différents endroits, de la redoutable affection sujet de ce mémoire.

D'accord avec les honorables médecins dont je parle ici et les auteurs en général, je la considère certainement comme provenant d'un état particulier de l'atmosphère, électrique ou non, agissant primitivement sur le système nerveux. Mais elle se complique assez fréquemment, selon moi, même dès l'invasion, de lésions plus ou moins graves, organiques et autres, qui nécessitent des moyens mixtes pour son traitement.

Les accidents divers, souvent si formidables qu'ils amènent une mort prompte, comme nous en avons trop d'exemples, hélas ! prouvent bien l'atteinte profonde des nerfs ; mais ceux appartenant aux autres organes malades, frappés en même temps ou consécutivement avec une égale violence parfois, veulent aussi que la thérapeutique s'étende sur eux.

J'éprouvai donc beaucoup d'étonnement lorsque, pendant une conversation que j'eus à Saint-Pétersbourg avec un savant médecin en chef d'un des principaux hôpitaux de cette capitale, je l'entendis me dire avec affirmation que le choléra asiatique étant toujours essentiellement nerveux, la médication devait être exclusivement dirigée sur ce système, quand je soutenais, moi, que sans doute la grave lésion des nerfs devait être très énergiquement combattue, mais que n'exis-

(1) *Bulletin de l'Acad. de méd.*, t. XVIII, p. 1153, 1161, 1178, 1188,

tant pas seule ordinairement, il fallait aussi agir sur celles des autres organes, souvent atteints d'une manière dangereuse concurremment, et contribuant ainsi aux redoutables symptômes de nature à déterminer la mort.

C'est ce mode de traitement, auquel j'ai donné le nom de *médecine des symptômes*, que je conseillais en conséquence.

Au reste, j'ai eu la satisfaction de le voir employé ou préconisé par plusieurs praticiens de la Russie très distingués, de même que par beaucoup de médecins de l'Allemagne et de la Hollande.

N'est-il pas rationnel, en effet, de combattre vigoureusement, et dès qu'ils apparaissent, des accidents tellement graves parfois qu'ils tuent le malade en peu d'heures, surtout quand les causes et même l'essence de la maladie sont encore loin d'être bien connues ?

Dans les communications que j'ai eu l'honneur d'adresser de Russie à l'Académie, je parle avec quelque détail du traitement presque toujours empirique usité dans ce pays pendant l'épidémie de cette année, et composé ordinairement de substances très actives, quelquefois même de poisons, telles que la teinture de noix vomique, le phosphore, l'opium, le camphre mêlé au calomélas ou au sel ammoniac, l'ipéca, l'arnica montana, etc., etc.

Les médecins, en général, se louaient beaucoup de ces moyens divers, qui, on le voit, diffèrent essentiellement les uns des autres pour la plupart. J'ai particulièrement entendu dire merveille, par quelques uns, du camphre en poudre uni au calomélas ou au sel ammoniac, et de la teinture de noix vomique; mais on a vu dans mes communications combien ils exagéraient leurs succès.

J'y avais écrit, en effet, que, d'après les statistiques à moi fournies par les honorables confrères placés à la tête des principaux hôpitaux de Saint-Pétersbourg et de Moscou, un peu plus de la moitié des malades traités dans ces établissements avaient guéri, mais en ajoutant qu'il m'était prouvé qu'un grand nombre d'individus atteints de cholérine seulement avaient été compris parmi les cholériques.

Depuis mon retour à Paris, j'ai lu dans le *Journal de Saint-Pétersbourg* du 24 septembre dernier, qu'à Helsingfors, sur 1,325 cas de choléra, 708 avaient guéri et 606 étaient morts; que, dans le gouvernement de Nyland, sur 787 cas, il y avait eu 316 guérisons et 298 morts; à Abo, sur 1,027 cas, 512 guérisons, 462 décès; à Borga, sur 214 cas, 109 guérisons, 91 décès; à Travalstelne, sur 494 cas, 230 guérisons, 233 décès.

Tous ces lieux sont situés en Russie, et ont également été atteints par le fléau cette année.

On voit que le résultat a été analogne à celui de Saint-Pétersbourg et de Moscou, et les réflexions que je fais relativement à ces deux villes peuvent fort bien leur être appliquées.

Tout en considérant le choléra asiatique, avec les auteurs, comme une maladie nerveuse, j'ai déjà dit qu'il se complique habituellement de lésions organiques. Ainsi l'on voit des symptômes, inflammatoires parfois dès l'invasion, très souvent pendant la période de réaction, tellement violents quelquefois, qu'ils peuvent déterminer la mort, à laquelle avait échappé le sujet durant la période algide.

Il en est de même du typhus, complication paraissant devenir fréquente de nos jours, d'après l'observation de médecins russes et hollandais très distingués, à la tête desquels je placerai M. le docteur Auvert, à Moscou, qui affirme qu'au moins neuf fois sur dix la fièvre typhoïde accompagne le fléau et est une des causes de la mortalité, et M. Vrolik, en Hollande.

Autant que je me le rappelle, cette complication fut rare à la Nouvelle-Orléans pendant les épidémies de choléra que j'y ai vues, et les convalescences étaient en général franches et de peu de durée; cependant je l'ai observée en Russie et en Hollande, je dois le dire, et j'assistai même, à Moscou, à l'autopsie de deux cadavres de cholériques, dans le canal intestinal desquels nous trouvâmes les altérations caractéristiques du typhus, principalement les glandes de Brunner, les plaques de

Peyer et les excorations ou ulcérations de la muqueuse de l'intestin.

Il existait aussi sur cette membrane des signes patents d'inflammation, surtout dans les parties inférieures.

Si la cause principale, l'origine enfin de l'invasion primitive, presque toujours subite, de la maladie dans une contrée nous est inconnue, nous savons du moins que certains lieux y sont plus prédisposés que d'autres, certaines classes de la société plus sujettes à la contracter.

Par exemple, les pays malsains, humides, situés près des fleuves ou des rivières, ceux où les variations de température sont considérables et habituelles, la voient paraître plus communément que les autres.

Dans les villes ainsi placées elle sévit aussi avec plus de violence qu'ailleurs, surtout lorsque les soins hygiéniques et la propreté y sont négligés.

Mais quand, à ces causes déjà si fâcheuses, se joignent une mauvaise alimentation habituelle, des excès répétés, le coucher en plein air ou dans des bouges infects, comme cela existe malheureusement en Russie pour le peuple, il n'est pas étonnant qu'elle soit encore observée plus fréquemment.

C'est précisément ce que nous voyons à Saint-Pétersbourg, Moscou et d'autres villes de cet empire. Et la preuve que les causes dont je viens de mentionner quelques unes y contribuent énormément est patente, puisqu'on observe que le choléra n'atteint guère que les classes inférieures de la société, dans ce pays où le bas peuple, surtout, néglige généralement tous les soins de propreté, est adonné à l'intempérance, à divers excès, et se nourrit d'aliments de très mauvaise qualité, tels que légumes crus, comme choux, navets, concombres, carottes, etc., fruits non mûrs, viandes et poissons souvent gâtés, en y joignant très fréquemment des boissons détestables.

L'eau de la Neva, généralement bue à Saint-Pétersbourg et autres lieux qui avoisinent ce fleuve, est de bonne qualité, quoique laxative pour les personnes qui n'y sont pas habituées ; mais il n'en est pas ainsi dans beaucoup d'autres par-

ties de la Russie, et notamment à Moscou, où les eaux sont en général marécageuses, sans compter que le peuple est adonné partout à des boissons alcooliques ou fermentées de fort mauvaise qualité.

Toutes ces causes, cependant, ne suffisent pas pour déterminer l'invasion du fléau dans une contrée ; car elles ont toujours existé parmi ces populations et ailleurs, où, pendunt des siècles, le choléra asiatique ne fut pas connu. Il en faut donc d'autres spéciales. Or, quelles sont-elles ?

Un état particulier de l'atmosphère, dit-on, et cela paraît plausible ; mais de quelle nature est cet état atmosphérique ?

Beaucoup d'opinions hypothétiques ont été avancées à cet égard par les auteurs, dont quelques unes sont citées par moi dans ce mémoire.

J'avoue que parmi elles, celle de M. le professeur Jaëger, à Vienne, qui pense que c'est une sorte de *zone électrique frappant le système nerveux* m'a paru fort ingénieuse, partagée qu'elle est, d'ailleurs, par d'autres médecins distingués, et je me sens très disposé à l'admettre, mais les signes de lésion nerveuse profonde généralement observés à l'invasion de la maladie, n'étant pas toujours seuls, nous sommes encore loin d'être parfaitement édifiés sur ce sujet.

Cependant, ce que je tiens particulièrement à constater, c'est qu'au nombre des opinions émises sur les causes spéciales pouvant amener ou déterminer le choléra asiatique dans un pays ou une ville, je n'en ai pas vu une seule *prouvant*, d'une manière positive, qu'il y fût arrivé par contagion.

Notre honorable et savant confrère, M. Auvert, de Moscou, dont j'ai déjà parlé ici, et m'honore d'être l'ami, est partisan de la contagion, et me disait, pour me prouver son existence, qu'au moment où commença, en 1848, l'épidémie de Varsovie, on venait de faire l'ouverture de caisses remplies d'habillements de soldats morts du choléra quatre ans auparavant, lesquelles caisses avaient depuis lors été renfermées dans les magasins de la guerre sans être ouvertes.

La maladie commença, dit-il, au même lieu où se fit l'ouverture, et s'étendit de là successivement.

Outre que ce fait peut avoir été mal rapporté à M. Auvert, par des contagionistes, qui, nous le savons, les tronquent trop souvent pour faire prévaloir leur opinion, ainsi que je l'ai déjà vu, relativement à la prétendue contagion de la fièvre jaune en Amérique, l'ouverture de ces caisses ne peut-elle pas avoir coïncidé avec l'invasion du choléra à Varsovie, déterminée par les causes habituelles, comme cela a eu lieu l'année dernière, est-il bien vrai surtout *que le mal commença dans l'endroit même où on les ouvrit?*

Il faudrait s'assurer de cela sur les lieux, s'il n'était pas trop tard aujourd'hui.

Ce médecin me dit aussi que, dans l'épidémie actuelle de Moscou, il n'y avait pas encore de cholériques dans le quartier de la Prison, lorsqu'on y amena un individu gravement atteint, qui en mourut, et que depuis la maladie s'y est développée avec rapidité, et s'étend maintenant (28 août 1853) à tout le quartier.

Mais le choléra parcourait alors, depuis longtemps, les diverses parties de la ville et entourait, pour ainsi dire, le quartier de la Prison. Qu'y a-t-il donc d'étonnant que ce quartier ait été infecté dans ce moment-là comme les autres?

On le voit, il est impossible de trouver raisonnablement des preuves de contagion dans de semblables arguments, et ce sont cependant les plus positifs venus à ma connaissance!

Qu'on dise que cette affection se communique par infection, de même que la fièvre jaune épidémique, que la zone atmosphérique qui l'occasionne atteint successivement dans sa marche les populations des villes qu'elle traverse, je le veux bien; mais y a loin de là à une communication contagieuse, et l'on connaît aujourd'hui la différence existante entre la contagion et l'infection, comme causes de la propagation des maladies.

Au reste, je l'ai dit plus haut, la grande majorité des médecins, en Russie et ailleurs, ne croit pas à la contagion du choléra asiatique; à cet égard, on peut lire un bon petit opuscule, publié à Saint-Pétersbourg, en 1847, par M. le docteur Marcus, un des médecins les plus distingués de la

cour, dans lequel il démontre victorieusement, selon moi, le caractère non contagieux de la maladie.

C'est ici le lieu de citer des extraits d'une lettre fort intéressante de M. le professeur Vrolik père, un de vos correspondants, messieurs, auquel j'avais écrit depuis mon retour, le 4 novembre dernier, pour lui demander des renseignements sur la suite des épidémies de choléra que j'avais observées en Hollande.

A cette époque, j'eus l'honneur d'écrire également aux médecins de Russie pour le même motif, relativement aux épidémies de Saint-Pétersbourg et Moscou ; mais ces messieurs ne m'ont malheureusement pas répondu.

Voici les extraits de la lettre de M. Vrolik, datée du 20 novembre 1853 :

« ..... Le choléra qui commençait à paraître lors de votre visite à Amsterdam, le 17 septembre, est devenu épidémique et continue. Sa marche est cependant fort lente, car sur une population de 250,000 habitants, nous n'avons déclaré, depuis le 18 septembre jusqu'à ce jour, que 759 cas. Depuis six semaines, la maladie est positivement stationnaire ; vous pouvez en juger par les chiffres suivants, qu'on a annoncés de vendredi en vendredi, pendant ces six semaines.

» 40, 67, 42, 60, 46, 40 cas, par semaine.

» Cela fait, comme vous voyez, terme moyen, 7 cas par jour, résultat qui vous frappera, car, comme vous savez, le choléra est venu nous frapper au milieu des orgies de notre foire, cette honteuse plaie de la Hollande.

» Chacun s'attendait à une propagation violente du mal, mais vous vous rappelez les mesures que nous avons prises, et dont je vous fis part. »

» Nos six bureaux médicaux établis dans six quartiers différents de la ville ont parfaitement bien marché. Quoique je ne sache pas au juste le chiffre, je ne crois pas exagérer en disant que 3,000 malades, souffrant des avant-coureurs du choléra, s'y sont adressés et y ont trouvé secours. Par là, beaucoup de diarrhées ont été coupées, et le service médical s'est fait avec une grande célérité. Je suis persuadé

qu'on doit tenir compte de tous ces faits, car, sans eux, il serait vraiment inconcevable que dans une grande ville, où il y a tant d'éléments de maladie, et où la classe pauvre est nombreuse, le mal ait pu sévir avec autant de bénignité. Considérez seulement notre quartier des Juifs, dans lequel 20,000 individus vivent dans une misère absolue.

» Par conséquent, quoique le moment de porter un jugement certain ne soit pas encore venu, je crois, cependant, pouvoir m'applaudir des mesures que nous avons prises. »

Le professeur Vrolik, messieurs, a le droit de parler ainsi, car il est le principal moteur de ces excellentes mesures.

Plus loin, il s'exprime de cette manière :

« ..... La marche de la maladie est on dirait presque capricieuse, sautant d'un quartier à un autre, en épargnant plusieurs quartiers intermédiaires. La classe pauvre a été principalement attaquée, et parmi elle plus souvent les gens qui font des excès de boissons alcooliques, quoique, fréquemment aussi, beaucoup de femmes et d'enfants, qui n'ont jamais commis d'excès, ont été victimes. Il paraît qu'un corps affaibli par une mauvaise nourriture prédispose fortement à la maladie. Dès le commencement de l'épidémie, la commission dont j'ai l'honneur d'être membre, a distribué de la paille, des couvertures, et chaque jour mille rations de riz et de viande aux pauvres qui paraissaient le plus exposés, et étaient affaiblis par la diarrhée. Je crois que cela a fortement contribué à diminuer les cas parmi la population indigente. Très peu se sont montrés dans la bonne bourgeoisie, et aucun que je sache dans les hautes classes de la société. »

M. Vrolik semble croire ensuite à la contagion du choléra asiatique, à la manière du typhus, dit-il, et en ce sens qu'il infecte l'air..... Mais outre que le typhus n'est pas considéré comme contagieux par la majorité des médecins, je crois avoir contribué à prouver dans mon *Traité sur la fièvre jaune*, d'accord avec beaucoup d'autres confrères, qu'il y a loin des maladies qu'on gagne par infection de l'air d'avec celles reconnues contagieuses.

D'ailleurs, le fait qu'il signale lui-même de la marche capricieuse de l'épidémie d'Amsterdam, sautant d'un quartier à un autre, en en épargnant plusieurs, ne montre-t-il pas l'absence de la contagion ?

Après, votre savant correspondant, messieurs, me résume ainsi le résultat de cette épidémie jusqu'au 19 novembre dernier.

« Du 18 septembre au 19 novembre, nous avons reçu à l'hôpital 205 cholériques, 88 guéris, 93 morts, 24 en traitement, résultat assez favorable dans une maladie telle que le choléra. »

Cependant, hélas! perdre dans une épidémie plus de la moitié de ses malades, est un triste résultat, avouons-le; mais quand il s'agit du choléra asiatique, on doit moins s'en étonner.

Peut-être, néanmoins, la thérapeutique employée en Hollande laissait-elle quelque chose à désirer. Je vais rapporter aussi, d'après M. Vrolik, celle usitée à l'hôpital d'Amsterdam.

Voici comment il s'exprime à cet égard, après avoir observé que cette fois la maladie a été plus grave et plus violente qu'en 1848 et 1849, et que si la période algide ne pouvait être domptée, la mort survenait dans les vingt-quatre ou tout au plus les quarante-huit heures de l'invasion.

« Les dignes et habiles médecins de l'hôpital, MM. Brevet et Van Deventer, qui ont acquis une grande expérience, emploient pendant les prodromes un traitement fort simple, composé de sudorifiques, d'émollients avec du laudanum, de légers excitants, avec application à la peau de corps chauds et irritants. Presque toujours on arrête par là la maladie.

Dans la période algide, administration d'excitants volatils; par exemple, le sous-carbonate d'ammoniaque, le camphre, l'huile de menthe, etc., jamais un symptôme fâcheux ne s'est montré par l'administration d'excitants, même à des doses qui paraissent fabuleuses.

On s'en sert à plus forte raison dans la période paralytique

ou cyanotique ; mais bien souvent alors les excitants les plus énergiques ne procurent plus aucune réaction, quoique parfois aussi ils soient salutaires. En se réglant d'après l'individu et les circonstances, on a surtout employé l'ammoniaque liquide, le sel de corne de cerf, les éthers ou seuls ou combinés diversement, le sous-carbonate d'ammoniaque, le camphre. Pour guérir les crampes, on emploie les frictions, soit d'une forte infusion de tabac, soit d'esprit-de-vin camphré. Quelquefois aussi des vésicatoires aux lombes.

La réaction obtenue, on continue pendant quelque temps l'usage des excitants, mais à moindre dose, pour éviter le collapsus, qui survient si on les délaisse tout de suite; même dans le typhus cholérique, complication tout aussi funeste que le choléra lui-même, on continue parfois l'emploi des excitants, soit le camphre combiné avec le chlore.

Pour la convalescence, on prescrit les acides minéraux, quinquina, et surtout un bon régime. »

Notre honorable confrère termine sa longue et intéressante missive en me disant que la fin de l'épidémie n'est pas encore arrivée à Amsterdam ni dans plusieurs autres villes de la Hollande, et qu'un rapport final contenant des faits plus positifs pourra être donné par lui à sa terminaison si l'Académie le désire, l'assurant qu'il se trouverait heureux de lui être bon à quelque chose, et de lui prouver ainsi sa vive reconnaissance pour le titre qu'elle lui a conféré.

Vous voudrez bien excuser, messieurs, la longueur et la multiplicité des extraits que je viens de vous lire de la lettre de M. Vrolik, non seulement par leur importance relativement à ce mémoire, mais aussi parce qu'il m'y manifeste, en quelque sorte, le désir que je vous la communique ; maintenant je vais me permettre quelques réflexions touchant la thérapeutique qui y est détaillée.

Il arrive parfois que les prodromes du choléra asiatique revêtent quelque signe d'irritation intestinale. Alors on peut bien employer des sudorifiques légers, et surtout des émollients, mais les excitants ne sont pas indiqués, et peuvent même être nuisibles. A l'apogée de l'épidémie, de 1832,

à la Nouvelle-Orléans, au moment où accablé de fatigue par la quantité de visites que je ne cessais de faire aux cholériques depuis plusieurs semaines, je rentrais chez moi vers dix heures du soir, je fus pris tout à coup de violents vomissements avec spasmes, etc., ayant évidemment le caractère de la maladie. La chaleur du corps existait encore, le pouls était vif et élevé ; il n'y avait pas de diarrhée à ce moment, mais une vive douleur à l'épigastre irradiant jusqu'à l'abdomen se faisait sentir, et augmentait par le tact....

Tout de suite j'envoyai chercher cinquante grosses sangsues que l'on m'appliqua *loco dolenti* à leur arrivée ; elles procurèrent une évacuation sanguine abondante qui dura une partie de la nuit, et dès le lendemain matin j'étais si bien que je pus recommencer mes visites, et je ne fus plus un seul instant malade pendant tout le reste de l'épidémie.

On ne dira pas que ces vomissements, etc., pouvaient provenir d'autres causes, car j'avais établi dans ma maison un régime sévère depuis son commencement au mois d'avril, et ne commettais d'ailleurs d'excès d'aucun genre que ce fût.

Beaucoup d'excitants internes et externes, même à doses fort élevées parfois, conviennent certainement dans les périodes algide et cyanotique, comme s'exprime M. Vrolik, et n'occasionnent point d'accidents fâcheux par eux-mêmes, ce qui tient sans doute à l'état nerveux alors prédominant, pour ne pas dire exclusif.

C'est à cette époque surtout que les formidables symptômes, qui trop souvent tuent le malade si promptement, apparaissent et se développent avec tant de violence ; c'est alors qu'il faut les combattre sans relâche et à outrance, comme je l'ai dit ! Tout est permis dans ces moments suprêmes, ou si vous tardez ou vous arrêtez un seul instant, l'affreuse mort vous enlève votre infortuné malade, que vous ne lui arrachez pas toujours encore, quoi que vous fassiez pour y parvenir !

Mais en agissant sans cesse et avec toute l'énergie possible, il vous reste au moins la consolation de n'avoir aucun reproche à vous faire.

Dans la période de réaction, disent ensuite les médecins d'Amsterdam, on continue quelque temps les excitants pour éviter le collapsus... Très bien lorsque ce collapsus est imminent, et surtout quand ce qu'ils nomment le typhus cholérique (que j'ai vu moi si rarement) se manifeste ; mais doit-il en être ainsi si la réaction est franche, et se complique, comme on le voit fréquemment alors, d'inflammations partielles ou de congestions sanguines fort graves parfois, dans une des trois grandes cavités ?

En 1833, pendant la seconde épidémie de choléra de la Nouvelle-Orléans, une dame d'un certain âge, mais d'une constitution vigoureuse, que j'avais l'honneur de connaître beaucoup sans être son médecin, en fut gravement atteinte ; elle arriva à la période de réaction le quatrième jour, après des accidents formidables. La face était rouge, le pouls fort et élevé : il existait une toux douloureuse. Une saignée fut proposée, mais son médecin n'osa la pratiquer, eu égard aux grandes évacuations précédentes et à son âge un peu avancé. Quelques excitants, etc., furent continués.... Elle mourut deux jours après, et une péripneumonie aiguë très étendue, jointe à une congestion cérébrale, furent constatées.

J'eus, à la même époque, bon nombre de cas analogues dans ma pratique, où les antiphlogistiques, même énergiques dans certains cas, pendant la période de réaction, produisirent d'excellents résultats.

M. Vrolik, fils du précédent, médecin également fort distingué à Rotterdam, à qui j'avais aussi écrit le 4 novembre, me répondit, le 22 suivant, que cette ville a été la plus maltraitée de la Hollande, cette année 1853, par le choléra asiatique, et qu'il faut en chercher les causes dans l'état de l'atmosphère, des terrains et des eaux, mais sans pouvoir les préciser, considérant cependant l'habitation dans des lieux bas, infects, où l'air et la lumière n'ont pas un libre accès, où les eaux et les immondices n'ont pas le moyen de s'écouler, comme une des principales causes occasionnelles, surtout si les individus qui les habitent se nourrissent de mauvais aliments ; ce qui, d'ailleurs, a été prouvé cette fois à

Rotterdam, où l'épidémie s'est énormément étendue dans ces endroits, tandis que les beaux quartiers de la ville ont joui d'une immunité presque complète.

Il a été frappé de l'analogie de cette épidémie avec celle dont il a lu la description, qui sous le nom de *mons nigra* ou peste noire dévasta l'Europe en 1349 et 1350. J'ai toujours pensé moi-même, d'après ce que j'en connais, que ce devait être effectivement le choléra asiatique.

« Alors comme à présent, dit-il, l'été avait été froid et pluvieux, de sorte que les moissons avaient manqué totalement. Une comète répandait l'effroi dans les populations affamées et sans ressources contre l'hiver. »

Cet honorable confrère ajoute que les symptômes ont été, en général, les mêmes que ceux des épidémies précédentes.

En opposition avec ce que m'ont dit les médecins de Russie, il a observé des crampes chez tous ses malades, surtout aux extrémités. L'intensité du mal différait suivant l'individualité du sujet (l'idiosyncrasie).

Souvent les malades étaient apathiques, indifférents pour leurs familles et les approches de la mort.

En général, les cas étaient fort graves, les terminaisons mortelles fréquentes, subites, et comme foudroyantes.

La convalescence du petit nombre qui ne succombait pas était lente, presque insensible.

A la date de sa lettre il avait encore dans sa pratique deux individus atteints dès le commencement de l'épidémie, à la fin du mois d'août, qui ne pouvaient jusqu'alors quitter leur logis.

Le canal intestinal et le système nerveux ganglionnaire semblaient si profondément altérés, que la moindre erreur de régime provoquait de nouveau des vomissements et des diarrhées fort pénibles, auxquels se joignaient des accès de fièvre qui rendaient l'emploi des sels de quinine indispensable.

M. Vrolik fils avoue ensuite avec candeur que les médecins de Rotterdam ne peuvent se vanter d'avoir trouvé un spécifique contre le choléra asiatique, et que, quant à lui, il

se borne à traiter les symptômes, partageant ainsi ma manière de voir.

On lui avait vanté, et il avait cru voir d'abord, les grands effets de l'emploi d'une solution assez forte de nitrate d'argent, en en surveillant l'administration et le faisant cesser dès la disparition des selles aqueuses. Mais ces bons résultats en apparence ne se soutinrent pas, et il cessa de l'employer surtout à cause du dégoût qu'il inspirait aux malades. Il persiste néanmoins à penser que son action modifiante de la muqueuse intestinale n'est pas à dédaigner.

Il a essayé le sulfate de quinine sans aucun effet, de même que l'acide sulfurique dilué tant vanté par les Anglais. Il dit cependant que c'est un puissant auxiliaire contre les diarrhées cholériques.

L'opium à haute dose (3 grains d'emblée, puis en diminuant) lui a semblé souverain pour soulager les douleurs. Les autres moyens qu'il indique sont ceux généralement usités.

Comme beaucoup d'autres médecins et moi-même, notre honoré confrère regarde la cessation de la coagulabilité de l'albumine dans les voies urinaires, et la réapparition des urines qui en est la conséquence, comme un signe très favorable. Lorsqu'il se manifeste chez ses malades, dit-il, il n'hésite pas à pronostiquer la guérison.

Je joins, de mon côté, le retour de la chaleur à la langue refroidie comme un autre bon signe.

Il m'annonce l'épidémie à son déclin, n'entendant plus parler que d'un ou deux cas nouveaux chaque jour, mais craint qu'elle ne reparaisse avec violence l'été prochain, ainsi qu'on l'a vu les deux fois précédentes à Rotterdam.

Il ne croit pas la maladie contagieuse, mais qu'elle se propage par l'infection de l'air, des eaux, etc.

Il termine son intéressante communication par une liste officielle des cas de choléra observés dans toute la ville, depuis le 23 août 1853, invasion de l'épidémie, jusqu'au 19 novembre suivant compris, dont le résultat est comme suit, savoir :

Malades, 1360;	morts,	776
	guéris,	305
Excédant des morts sur les guéris,		471 !

Résultat, on le voit, encore plus déplorable que celui de l'épidémie d'Amsterdam ! Doit-on en accuser la maladie ou les médecins ? Selon moi, c'est la maladie, dont le caractère fut infiniment plus grave à Rotterdam que dans cette dernière ville.

Quant aux divers modes de traitement employés dans les deux cités hollandaises, j'ai déjà dit précédemment ce que j'en pensais, tant dans ce mémoire que dans mes communications à l'Académie, de même que de ceux également usités en Russie.

Quoi qu'il en soit, je crois, messieurs, qu'une grande reconnaissance est due aux honorables médecins de ces pays pour les précieux détails qu'ils ont bien voulu me donner à cet égard, particulièrement à MM. Vrolik père et fils, lesquels ont joint à leurs excellents rapports sur les épidémies d'Amsterdam et de Rotterdam une modestie et une franchise au delà de tout éloge.

En résumant maintenant tout ce que je viens de dire, il est facile de voir que je crois à la nature nerveuse du choléra asiatique dès son invasion; mais avec des complications fréquentes, constituant, soit des lésions d'organes, soit d'autres lésions, aussi graves parfois que celles du système nerveux, et nécessitant par conséquent des moyens également énergiques pour tâcher d'en triompher. C'est à cause de cela que j'ai cru devoir adopter un mode de traitement combattant à outrance les épouvantables symptômes qui caractérisent le mal, à mesure qu'ils apparaissent s'il est possible, lorsqu'on n'a pu les prévenir, pour empêcher la catastrophe toujours imminente et malheureusement trop commune, quels que soient les incessants efforts des praticiens.

On a vu aussi par quels motifs j'ai adopté l'opinion de la non-contagion du choléra, opinion partagée d'ailleurs, ai-je

dit, par la grande majorité des médecins, parmi lesquels je me suis plu à citer le celèbre docteur prussien Stosch, qui, à mon avis, l'a motivée avec un rare talent, ainsi que je l'ai lu à la page 3 de ce mémoire.

Enfin, j'ai jugé inutile de faire une description détaillée de cette maladie, cela ne m'ayant pas paru nécessaire étant aujourd'hui parfaitement connue des médecins; mais j'ai voulu soumettre à l'illustre Académie mon humble manière de voir la concernant, basée sur les dernières études qu'il m'a été permis d'exécuter pendant mon voyage.

Si je me suis trompé dans les appréciations que j'ai déduites de mes observations, chose fort possible eu égard à mon insuffisance, je la prie de daigner au moins me tenir compte de ma bonne volonté, et du vif désir que j'ai eu dans cette occasion comme toujours, de me rendre digne de l'honneur qu'elle m'a fait en m'associant à ses travaux!

Je crois à présent devoir terminer ce mémoire par l'indication des moyens qui me paraissent susceptibles, sinon de prévenir, du moins d'atténuer les résultats funestes trop communs du choléra asiatique. Déjà, dans un écrit que je communiquai il y a plusieurs semaines à la Société médicale du premier arrondissement, dont j'ai l'honneur de faire partie, je mentionnai ces moyens et les soumis à son appréciation; mais comme je le disais dans cet écrit, messieurs, je me réservais de vous les soumettre également en qualité de premier corps médical constitué de France, et parce que, si j'étais assez heureux pour qu'ils vous parussent de nature à mériter votre approbation, vous pouviez, plus que tout autre, obtenir leur exécution, en raison de la puissante influence que les conseils de la célèbre et respectable Académie doivent naturellement exercer sur le pouvoir éclairé qui nous régit.

Outre les mesures d'hygiène publique déjà adoptées et suivies en cas d'épidémie, d'après vos excellents avis et ceux du Conseil de salubrité, outre celles fort sages employées avec succès par nos confrères d'outre-Manche, dont l'honorable M. Mellier vous a entretenus et dont je parle dans

ce travail, voici ce que j'oserais humblement conseiller, eu égard à la persuasion que j'ai de la naturalisation désormais acquise à nos contrées, malheureusement, du funeste choléra asiatique.

Selon moi, on devrait édifier à Paris des établissements permanents dans les diverses parties de la ville et de la banlieue, en choisissant des endroits très élevés afin qu'ils continssent le plus possible toutes les conditions désirables de salubrité.

Ces constructions seraient faites de manière à pouvoir être louées pour divers usages dans les temps ordinaires et rapporteraient alors quelques revenus ; mais lors des épidémies de choléra, on les convertirait en hôpitaux spécialement destinés à recevoir les malades indigents logeant dans les quartiers bas et humides, qui, on le sait, et toutes choses égales d'ailleurs, sont toujours bien plus gravement atteints que les quartiers élevés.

La plupart des hôpitaux actuels de Paris ne remplissent pas ces conditions hygiéniques, et ceux convenablement situés, sont en trop petit nombre pour pouvoir suffire pendant une épidémie de choléra asiatique très étendu, à contenir la grande quantité de malades qui, par leur état de pauvreté, sont obligés de chercher un refuge dans ces asiles de la charité.

Des médecins, désignés par les corps compétents, seraient priés de donner leurs soins gratuits aux malheureux cholériques recueillis dans ces établissements, que l'on pourvoirait d'ailleurs du personnel et des remèdes nécessaires.

Quel est celui d'entre nous, messieurs, qui se refuserait à remplir avec zèle une aussi honorable mission ? Pas un, j'en suis assuré, et pour ma part, je serais bien glorieux d'en faire partie !

Si la dépense qu'entraînerait, je le sais, l'édification de semblables institutions, était au-dessus des ressources actuelles de la ville ou du gouvernement, des souscriptions volontaires pourraient y suppléer aisément, je le crois, la générosité des classes opulentes de la capitale étant trop

connue pour n'en être pas persuadé ; et nous nous empresserions tous, selon nos facultés, d'y contribuer, en portant notre offrande aux personnes chargées de la recevoir.

On se dispenserait, d'ailleurs, de faire construire dès à présent tous les établissements que je conseille ; on en préparerait un d'abord à titre d'essai, dans l'éventualité, malheureusement à craindre, d'une prochaine épidémie ; et si, comme telle est mon opinion, il remplissait le but que j'en espère, d'autres le suivraient plus tard.

Mais une chose fort importante, au cas que cette mesure parût à l'Académie digne de fixer son attention, serait que l'on fît bâtir les édifices dont il s'agit à portée des quartiers insalubres de Paris, dans lesquels commence d'ordinaire le choléra, de manière à pouvoir, dès l'invasion du mal, y transporter les individus qui en seraient atteints, *en leur faisant parcourir le plus court trajet possible.*

Dernièrement je lisais dans les journaux que le gouvernement vient en quelque sorte de prendre l'initiative, en faisant ordonner de sages mesures d'humanité et de salubrité publique consistant : 1° à prescrire le traitement gratis chez eux des indigents qui ne pourraient ou ne voudraient pas aller se faire traiter dans les hôpitaux ; et 2° des moyens d'hygiène très convenables à employer pour diminuer l'insalubrité de la ville.

Tout cela est fort bon, sans doute, mais il existe à Paris des quartiers tellement malsains par leur situation, que quelques efforts que l'on tente, on ne pourra jamais les assainir complétement. Or, comme c'est dans ces quartiers généralement que logent les malheureux, en raison du bas prix des loyers, ceux que l'on y traiterait éprouveraient tous les graves inconvénients d'une position semblable, tandis que si l'on adoptait ma proposition d'hôpitaux établis dans les lieux élevés, ils auraient là bien plus de chances de guérison, surtout ceux atteints de ces maladies épidémiques trop souvent mortelles qui reconnaissent parmi leurs principales causes l'insalubrité, telles que le choléra asiatique, les typhus, et tant d'autres.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de deux membres pour la commission du prix Nadaud, en remplacement de M. Nacquart, décédé, et de M. Villermé, absent. MM. MÉLIER et BOUCHARDAT, ayant obtenu la majorité des suffrages, sont nommés membres de la commission.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Rapport sur le travaux du Conseil central de salubrité du département du Nord en 1852, n. XI.

2. Mémoires de la Société des sciences naturelles de Cherbourg, 3e et 4e livraison.

3. Sur l'application du perchlorure de fer de l'extérieur à l'intérieur, par M. le docteur Alex. Thierry. Brochure in-8.

4. Bulletin de l'Académie impériale des sciences de Vienne. Juin et juillet.

5. Journal de médecine vétérinaire publié à l'École de Lyon. Juillet et août 1853.

6. Bulletin général de thérapeutique. 28 février.

7. Revue médicale française et étrangère. 28 février.

8. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 15.

9. Revue médico-chirurgicale de Paris. Février.

10. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de France, t. XIX, n. 9 et 10.

11. Compte rendu des travaux de la Société de médecine de Nancy en 1851-1852, par M. le docteur Winter aîné.

12. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 21.

13. Gazette des hôpitaux, n. 23 à 25.

14. L'Union médicale, n. 23 à 25.

15. Le Moniteur des hôpitaux, n. 23 à 25.

16. L'Abeille médicale, n. 6.

17. La Presse médicale, n. 8.

18. Gazette médicale de Paris, n. 8.

19. Tables de mortalité de la ville de Londres.

20. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 8.

SÉANCE DU 7 MARS 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. JOBERT,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie :

I. Deux rapports de MM. les officiers de santé en chef de l'hôpital thermal militaire de Bourbonne (Haute-Marne), sur le service médical de cet établissement pendant les années 1852 et 1853. (*Commission des eaux minérales.*)

II. Deux rapports de M. le docteur SPIRAL, sur une épidémie de rougeole et une épidémie de fièvre typhoïde, qui ont régné dans plusieurs communes de l'arrondissement de Montmédy. (*Commission des épidémies.*)

III. Un rapport de M. le docteur MAUGER, sur une épidémie d'angine gangréneuse qui a régné dans diverses localités de l'arrondissement de Beaugé. (*Même commission.*)

IV. Un rapport de M. le docteur BROUILLET, sur une épidémie de fièvre typhoïde, qui a régné dans la commune de Gesté. (*Même commission.*)

V. Un rapport de M. le docteur DE MONTOZON, sur une épidémie de fièvre typhoïde, qui a régné dans la commune de Longue-Fuge. (*Même commission.*)

VI. Un nouveau cahier d'observations de M. GENDROT, relatives aux pilules fébrifuges qu'il a soumises au jugement de l'Académie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VII. De nouveaux échantillons du remède anti-épilep-

tique que M. DE LARNAGE avait présenté en d'autres temps à l'Académie.

VIII. Une lettre de rappel de rapport sur un produit, que son auteur, M. le docteur REBOULLEAU, désigne sous le nom de *Tapsia polygama*. (*Renvoyé* à M. Bouchardat, *rapporteur*.)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur BAYLE informe l'Académie qu'il se porte candidat à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique. (*Renvoyé à la section.*)

II. M. le docteur JORET soumet au jugement de l'Académie un appareil de caoutchouc vulcanisé, de son invention, qu'il nomme *Redresseur intra-utérin*. (*Commissaires:* MM. Huguier, Robert et Depaul.)

III. M. le docteur LEVRAT-PERROTON envoie à l'Académie l'exposé de ses titres pour la place de correspondant. (*Réservé pour la future commission.*)

IV. M. le le docteur PONS soumet à la Compagnie une note intitulée : *De l'exactitude de l'anatomie pathologique et des avantages que doit en retirer la médecine pratique*. (*Commissaires:* MM. Grisolle et Requin.)

V. M. LARBAUD, pharmacien, adresse un mémoire à l'Académie, ayant pour titre: *Mémoire général sur les produits de Vichy*. (*Renvoyé à la commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

—

L'Académie a reçu les mémoires suivants :

PRIX DE L'ACADÉMIE.

N° 8. « Inter utrumque tene, medio tutissimus ibis. » (Ovide.)

PRIX CAPURON.

N° 4. « Cujusvis est hominis errare. » (Cicero.)

PRIX LEFÈVRE.

N° 6. « Quam difficile malum sit melancholia, tota ejus historia docuit. » (Van Swieten.)

N° 7. « Melancholiæ nervæ philosophia sæpè optima medicatrix. » (Lorry.)

N° 8. « O fortunatos nimium sua si bona norint agricolas. »

—

L'Académie procède, par voie de scrutin, à la nomination d'un président.

Nombre des votants. . . . . 68.
Majorité. . . . . 35.

M. Rostan obtient 60 voix.
MM. Rayer. . . . . 1 —
Jobert. . . . . 1 —
Chomel. . . . 1 —
Michel Lévy. . 1 —
Billets blancs. 4 —

En conséquence, M. ROSTAN est élu président de l'Académie pour 1854.

En prenant possession du fauteuil, M. le président adresse à l'Académie les paroles suivantes :

« Messieurs, je crois que l'Académie voudra d'abord voter des remercîments à son digne vice-président. Quant à moi, je remercie vivement la Compagnie de la position flatteuse qu'elle vient de me faire. Je sais combien ma nouvelle position est difficile ; mes prédécesseurs l'ont rendue plus délicate encore. Je ne rappellerai pas les mérites de mon prédécesseur médiat, l'aménité de ses manières, son élégance, ses grâces, son atticisme ; je n'espère point y atteindre, et je me contenterai de répéter ce que Lucain disait à Virgile : *Tua longè vestigia sequar.* »

L'Académie répond à ces quelques paroles par des marques de sympathie unanimes.

—

RAPPORTS.

I. *Analyse de l'eau de la source dite Sainte-Elisabeth, à Cusset, près Vichy (Allier)*, par M. O. HENRY, *rapporteur*.

Dans les années 1844 et 1845, divers forages opérés à Cusset, près Vichy, ou à peu de distance de cette petite ville, firent surgir plusieurs sources d'eau minérale alcaline froide, dont votre rapporteur fut invité successivement à faire l'analyse. Les recherches chimiques démontrèrent entre ces sources et celles de Vichy, à la thermalité près, une très grande analogie de composition ; puis, sur la demande des propriétaires et d'après les rapports faits à l'Académie de médecine, M. le ministre du commerce accorda l'autorisation d'exploiter, comme *minérales*, deux de ces différentes sources, l'une dite *Source Sainte-Marie*, découverte dans la ville même de Cusset, et l'autre, nommée *Source des Dames* (1), située à un demi-kilomètre environ sur la route qui conduit à Vichy, au long de la petite rivière du Sichon.

Parmi les sources citées ci-dessus, l'une, obtenue aussi par un sondage, en face de l'hôpital de Cusset, prit le nom de *Source de l'Hôpital*, et bientôt, captée convenablement, elle servit tant aux besoins des gens du pays qu'à ceux des malades dudit hôpital. Cette source est devenue, depuis plus d'un an, la propriété de M. Bertrand, déjà possesseur de celle de Sainte-Marie, et il a sollicité auprès du gouvernement l'autorisation de l'exploiter pour le service de l'établissement thermal qu'il vient de créer à Cusset.

Cette demande a motivé les deux lettres ministérielles en date des 11 janvier et 20 novembre 1853, qui invitent l'Académie de médecine à faire procéder dans son laboratoire à une nouvelle analyse de cette eau, et à lui donner son avis sur l'opportunité de cette réclamation.

Afin d'éviter toute confusion avec la source dite *de l'Hôpital*, bien connue à Vichy, M. le ministre a enjoint au propriétaire de la source de Cusset de lui donner une nouvelle dénomi-

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XVI, p. 86, 109.

nation. Cette injonction a eu son effet immédiat, et la source a été nommée depuis lors *Source Sainte-Elisabeth.*

L'analyse fut opérée avec tout le soin possible sur les échantillons d'eau minérale expédiés ou les produits divers qui s'y rattachent, tous expédiés en bonne forme et accompagnés de certificats très réguliers.

Cette source, qui marque 17 degrés centigrades, terme moyen, à son griffon, fournit, par vingt-quatre heures, près de 13,000 litres d'eau. Ses caractères physiques et chimiques sont très analogues à ceux fournis par la plupart des sources minérales de Vichy. Voici la composition que nous lui assignons par litre, d'après les résultats fournis par l'analyse faite sur les échantillons expédiés à Paris, savoir :

Acide carbonique libre. . un peu plus du 1/4 du volume de l'eau.

		grammes.	
Bicarbonates	de soude.	5,200	
	de potasse	0,030	
	de chaux. . . } de magnésie . }	0,910	
	de protoxyde de fer . . . . . avec traces de manganèse. . .	0,023	Représenté par sesquioxyde de fer, 0,0098 (1).
Sulfates *anhydres* de soude.		0,400	
— — de chaux } peu . .			
— — de potasse			
Chlorure de sodium		0,420	
— de potassium			
Acide silicique	en bisilicates de soude et d'alumine, sans doute .	0,060	
Lithine, phosphate, alumine		0,157	
Arsenic, matière organique et perte . . .			
		7,200	

Cette composition, qui est à peu près la même que celle trouvée il y a plusieurs années pour cette source, démontre que l'eau de la source Sainte-Élisabeth peut rivaliser, par

(1) Nous ferons observer qu'en 1845, par une erreur typographique, la proportion de fer oxydé fut portée à 0gr.,12 au lieu de 0gr.,012 vu des traces d'alumine restées. La première quantité ferait de cette eau un produit minéral *très ferrugineux* au goût et aux réactifs.

la proportion de ses éléments minéralisateurs, tels que les *bicarbonates alcalins* ou *terreux* et celui de *fer*, avec la plupart des sources les plus riches de Vichy. Par son volume aussi, elle se prêtera aux exigences d'un établissement thermal de quelque importance. Nous ne doutons pas alors que, concurremment avec la source Sainte-Marie, elle ne desserve aisément les nouveaux bains et les buvettes créés à Cusset par leur propriétaire.

En conséquence, nous vous proposons, messieurs, de répondre à M. le ministre de l'intérieur et de l'agriculture qu'il y a lieu d'accorder à M. Bertrand l'autorisation d'exploiter la source Sainte-Élisabeth au point de vue médical, en encourageant ainsi l'établissement qu'il a créé à grands frais à Cusset, et qui peut rendre d'utiles services au pays et à la médecine.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Diverses observations de chirurgie*, par M. PEIXOTO, de Rio de Janeiro. (*Rapport* de MM. Gibert, et Velpeau, *rapporteur.*)

Elève de l'École de Paris, où nous l'avons vu, rempli d'ardeur, suivre les hôpitaux avec zèle et intelligence, M. Peixoto pratique depuis quinze ans la chirurgie au Brésil avec une grande distinction.

Les faits adressés par lui à l'Académie sont au nombre de quinze, et concernent tous la médecine opératoire.

Quatre d'entre eux se rattachent à l'éléphantiasis du scrotum.

1° Chez un premier malade, la tumeur pesait 16 kilogrammes. Son extirpation avec guérison complète, et première opération de ce genre pratiquée à Rio-Janeiro, date de 1838.

2° Dans un deuxième cas, l'éléphantiasis, de 26 pouces de circonférence, pesait 16 kilogrammes ; le testicule gauche se trouvait à plus de 7 pouces de l'anneau inguinal. Il y avait

une hernie épiploïque. L'extirpation en amena la guérison en vingt et un jours.

3° Chez le troisième malade, l'éléphantiasis, de 54 pouces de circonférence, pesait 33 kilogrammes; le testicule droit se trouvait à une profondeur de 10 centimètres de l'anneau inguinal. La guérison eut lieu en trois semaines.

4° Chez le quatrième, enfin, l'éléphantiasis avait 30 pouces de circonférence, et la guérison eut lieu en quatorze jours.

C'est M. Peixoto qui a importé la lithotritie au Brésil; il donne trois observations de cette opération. La première date de 1838, et se rapporte à un calcul de 15 lignes; elle fut faite avec l'instrument d'Heurteloup; rien de pareil n'avait eu lieu au Brésil ni à Montévidéo.

Dans la deuxième, le calcul, compliqué de rétrécissement traumatique de l'urètre, l'opération réussit après quatre séances (décembre 1838).

La troisième, nécessitée par un calcul de 12 lignes enchâssé près de l'orifice de la vessie, et y faisant l'office d'une soupape, exigea neuf séances (janvier 1839).

Une série d'opérations plus propres encore que les précédentes à faire ressortir l'habileté du chirurgien vient ensuite.

Là il s'agit d'une carie du bord sternal de la sixième côte gauche et du bord correspondant du sternum, qu'il a fallu enlever. La plèvre a été mise à nu par la résection des os. Guérison en trois semaines. Première résection pratiquée à Rio-Janeiro (juillet 1839).

Sur un autre plan, c'est un rectum s'ouvrant dans le vagin : Rétablissement de l'anus normal par la dissection du rectum; guérison en dix-sept jours (décembre 1839).

Puis, une hernie ombilicale étranglée, sur un vieillard de soixante-dix ans, opérée au mois de juillet 1851. Malgré le sphacèle du sac herniaire et d'une partie de l'épiploon, la guérison eut lieu en douze jours.

Ailleurs, c'est un cancer du nez, ayant pour cause un polype implanté dans la fente sphénoïdale, que M. Peixoto

opère ; puis il pratique la restauration d'une partie du nez aux dépens de la peau de la face. Guérison (décembre 1852). Première opération de rhinoplastie, pratiquée à Rio-Janeiro. Cette observation, ainsi que celles d'éléphantiasis du scrotum, sont accompagnées de planches.

D'autres concernent des extirpations de tumeurs de la face.

1° Parotide dégénérée, extirpation de la tumeur et ligature de la carotide externe qui la traversait. Guérison en neuf jours.

2° Dans un autre cas, extirpation de la parotide dégénérée, mais sans ligature de la carotide. Guérison (novembre 1851).

Mais l'observation la plus curieuse de la collection de M. Peixoto est, sans contredit, celle de l'oblitération du tronc innominé sur une ligature d'attente. Voici le résumé du fait :

Tumeur érectile de l'oreille droite. Plusieurs ligatures avaient été pratiquées à Paris. Ligature de la carotide primitive à sa partie moyenne, le 14 novembre 1851. Hémorrhagie foudroyante avant la chute de la ligature. Ligature d'attente à la naissance de l'artère sur le tronc brachio-céphalique, formation d'un caillot dans ce tronc même, après douze jours de compression par la ligature d'attente, qui n'a ni ulcéré ni enflammé l'artère au point de la couper. Guérison complète après deux mois de traitement. M. le docteur Moura, sujet de l'observation, jouit de la meilleure santé possible.

C'est, je crois, le premier exemple de *guérison* après l'oblitération artificielle du tronc innominé, et il fait le plus grand honneur au sang-froid, à l'habileté, je dirais presque au *courage* de l'opérateur.

Voilà donc un fait acquis : on peut oblitérer le tronc brachio-céphalique au moyen de la ligature. Les observations de Pelletan et de M. Martin-Solon, les exemples publiés par M. Darrach avaient déjà fait voir que l'occlusion accidentelle de cette artère ne prive nécessairement ni le bras, ni la tête d'une circulation suffisante ; mais il restait à démontrer

que, par la médecine opératoire, on peut obtenir le même résultat sans occasionner des accidents mortels.

M. Mott, à qui revient l'honneur d'avoir pratiqué le premier cette grave opération en 1818, eut la douleur de voir succomber son malade le vingt-sixième jour. Celui de Græfe mourut le soixante-huitième. L'opéré de Bland s'éteignit le dix-huitième, et celui de M. Hall, le sixième. Dans le cas de Lizard, la mort eut lieu au bout de trois semaines. Ajoutons que, dans l'opération de M. Kuhl, la ligature, qui comprenait à la fois la sous-clavière et la carotide tout près du tronc innominé, devint mortelle le troisième jour. Je tiens de M. Arendt qu'un malade, opéré par lui en 1826, est mort le huitième jour, et que, pratiquée deux fois, la même opération fut suivie de mort au bout de deux ou trois jours, entre les mains de M. Bujalski. Il faut dire enfin que M. Hutin n'a pas été plus heureux, et que son malade succomba le neuvième jour.

Ainsi, dix opérés, dix morts.

En faut-il davantage pour éloigner à jamais une telle ressource du lit des malades? Le succès de M. Peixoto fera-t-il équilibre à ce lamentable nécrologe?

Voyons. — Si l'anévrysme occupe le tronc innominé lui-même, personne ne songe à porter une ligature entre la tumeur et l'aorte. C'est donc quand le mal a pour siége exclusif soit la carotide primitive, soit la sous-clavière. Mais alors, de deux choses l'une : 1° Un certain espace persiste entre la tumeur et le sommet de la poitrine, et il est possible dans ce cas de placer le lien sur la partie saine de l'artère; — ou bien : 2° l'anévrysme s'étend jusqu'au voisinage de l'articulation sterno-claviculaire ; et qui oserait affirmer, dès lors, que le tronc brachio-céphalique ne fait pas partie de la tumeur? N'a-t-on pas d'ailleurs, dans ces cas extrêmes, la méthode de Brasdor, qui, sans permettre de grandes espérances, a pour elle au moins d'être d'une exécution plus facile et de ne pas exposer à autant de dangers immédiats.

Non, si près de la crosse de l'aorte, sur un tronc si court et si volumineux, entre des artères si importantes placées dans

la poitrine même, la ligature ne peut être qu'une opération meurtrière, une opération qui ne doit plus être tentée, qui ne serait plus pardonnable dorénavant.

L'observation de M. Peixoto, au surplus, n'est pas relative à une ligature du tronc innominé. Ici le chirurgien eut, en quelque sorte, la main forcée. La carotide avait été liée, les hémorrhagies se succédaient, la mort était imminente; le choix n'était plus possible. Un ruban fut placé sous le tronc brachio-céphalique à titre de ligature d'attente, aplatissant le vaisseau, mais sans le serrer. Le malade étant guéri, rien ne permet d'*affirmer* que le lien ait porté plutôt sur le tronc artériel commun que sur l'origine de la carotide seule. Rien ne prouve non plus, d'une manière absolue, que l'artère innominée ne se soit pas fermée (si tant est qu'elle le soit) par le fait de la première ligature, plutôt que sous l'influence de la simple ligature d'attente.

Ces quelques réflexions n'ôtent rien au mérite de M. Peixoto. Nous ne les faisons que pour sauvegarder les principes et la responsabilité de l'Académie. Nous n'en proposons pas moins :

1° De renvoyer ce travail au comité de publication, afin qu'un extrait étendu en soit inséré dans les Mémoires de l'Académie;

2° Que l'auteur soit admis comme candidat au titre de correspondant étranger, lors de la première promotion de cet ordre que fera la Compagnie.

— M. Londe : M. le rapporteur me semble avoir passé un peu vite sur les cas de guérison d'éléphantiasis. Il serait intéressant de savoir par quels moyens M. Peixoto y est arrivé; car, de l'avis même d'Alibert, l'éléphantiasis serait une maladie incurable.

— M. Velpeau : Le traitement de M. Peixoto n'est pas médical : il s'agit simplement d'ablation des tumeurs éléphantiasiques, quand elles sont circonscrites et susceptible d'être enlevées.

— M. MALGAIGNE : J'émettrai, pour ma part, quelques doutes relativement au fait de ligature du tronc innominé. Il me semble difficile d'admettre qu'une simple ligature d'attente, ne faisant qu'aplatir le vaisseau sans le serrer, ait pu suffire pour produire l'interruption du cours du sang dans le tronc innominé.

— M. VELPEAU : A cet égard je ne suis pas parfaitement fixé. Il y a quelques particularités de l'opération que je n'ai pas très bien comprises : l'examen direct des pièces pourrait seul éclairer la question ; mais il est heureusement impossible, le malade ayant guéri.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

III. *Sur quelques travaux relatifs à la reproduction des sangsues.* (*Rapport* de MM. Desportes, Chevallier, Adelon, Bricheteau et Soubeiran, *rapporteur.*)

L'Académie a chargé une commission composée de MM. Desportes, Chevallier, Adelon, Bricheteau et Soubeiran, de lui faire un rapport sur l'opportunité qu'il pourrait y avoir à accorder l'approbation de l'Académie ou même une médaille à M. Borne, à titre d'encouragement, à l'occasion de l'établissement qu'il a formé à Clairefontaine pour la reproduction des sangsues. Depuis que la commission a reçu ce mandat, l'Académie lui a renvoyé trois mémoires sur le même sujet : l'un de M. Rollet, un autre de M. Élie Masson, le troisième de M. Harreaux. Ce sont de nouveaux éléments d'examen dont la commission a dû tenir compte.

En exceptant l'exploitation qui se fait sur une grande échelle dans le Bordelais, et dont la connaissance exacte nous a été donnée par le mémoire de M. Layson et par les oppositions que cette industrie a soulevées, on peut dire que la plupart de ceux qui ont publié des résultats pratiques sur la reproduction des sangsues n'avaient pas toute l'expérience désirable, ou bien qu'ils ont gardé secrète une partie de leur science. C'est dans cet état de choses que la notice sur les

travaux de Clairefontaine vous a été communiquée ; mais, cette fois, rien de ce qui pouvait être utile n'avait été réservé. Des réclamations ont surgi après cette divulgation. M. Borne, a-t-on dit, n'a pas tout inventé ; il y a dans son travail bien des choses qui étaient connues avant lui. Vous remarquerez que M. Borne ne vous a pas été donné comme ayant inventé l'art de multiplier les sangsues, et s'il est dans son travail quelque chose que d'autres connaissaient et dont ils auraient fait mystère, ceux-là auraient mauvaise grâce à réclamer, qui jusque-là l'avaient gardé pour eux. Enfin il est dans l'œuvre de M. Borne des procédés importants qui sont incontestablement de son invention. Ce qui est bien à lui encore, et ce qui lui a été compté à grand mérite par l'Académie, c'est d'avoir libéralement divulgué toutes les bonnes méthodes qu'il possédait.

Il est quelques autres objections sur lesquelles nous reviendrons bientôt.

Le docteur Harreaux a établi une exploitation de sangsues à Grouville-Saint-Léger, dans le voisinage de Chartres. M. Harreaux s'est trouvé là dans des conditions peu différentes de celles où M. Borne a opéré. Aussi M. Harreaux a-t-il été conduit à peu près au même résultat. Il a fait aussi des bassins de petites dimensions, creusés dans le sol ; il a nourri les sangsues avec du sang de boucherie ; il a pu faciliter le dépôt des cocons dans des conditions assez pareilles. Son établissement a été défendu par un fossé d'enceinte, et un gardien a veillé continuellement pour écarter les ennemis du dedans et du dehors. Tout ceci nous dispense d'entrer dans des détails sur les marais de M. Harreaux, qui, guidé par une haute instruction et la connaissance de l'histoire des sangsues, a réussi presque sans hésitation.

Le point de départ de M. Harreaux a été le rapport adopté en 1848 par l'Académie. Elle avait signalé l'avantage qu'il y aurait à ce que les hôpitaux fussent obligés de déposer les sangsues, après leur emploi, dans des réservoirs assez vastes pour qu'elles pussent y digérer le sang et y multiplier.

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XIII, p. 613.

Restait à déterminer les conditions du succès. M. Harreaux, qui habite une vallée arrosée par l'un des affluents de l'Eure, résolut d'étudier le problème. A cette occasion il établit, sur une surface de 400 mètres, huit petits bassins creusés dans le sol, où il déposa un certain nombre de filets, de sangsues vaches et de sangsues gorgées qui lui furent livrées par l'hôpital de Chartres. Une fois assuré du succès, M. Harreaux proposa à l'administration des hôpitaux de Paris de recevoir les sangsues après leur application, et de les lui rendre quand elles auraient digéré le sang. Des motifs de nature administrative empêchèrent que cette proposition fût accueillie. De ce moment, M. Harreaux, entraîné par les nécessités de sa clientèle, ne chercha pas à donner de l'extension à ses bassins, cessa d'y remettre des sangsues, et ne fit plus servir son marais qu'à fournir d'excellentes sangsues à ses malades. Du reste, M. Harreaux met généreusement ses marais à la disposition de l'Académie pour toutes les expériences qu'elle voudrait tenter.

Parmi les observations faites par M. Harreaux, il en est une dont nous devons faire part à l'Académie. Nous la rapporterons sans la juger. La question une fois posée, l'expérience des éleveurs aura bientôt trouvé la solution.

Suivant M. Harreaux, le sang des boucheries est très propre à nourrir les sangsues. Il amène aisément les sangsues filets à l'état de sangsues marchandes ; mais il serait incapable de leur donner une grande fécondité. Il a vu, dit-il, les sangsues venues de l'hôpital de Chartres produire des cocons plus nombreux et plus riches. Il croit que M. Borne ne manquera pas de s'en apercevoir quand son établissement aura quelques années de plus. Nous ne pouvons nous prononcer à ce sujet, non plus que nous ne saurions dire s'il peut se montrer quelque différence dans la croissance et la vigueur des sangsues, alors qu'on les fait teter enfermées dans des sacs de flanelle plongés dans le sang, comme le fait M. Borne, ou bien lorsqu'on leur présente le sang caillé dans des planches concaves et flottantes, suivant la méthode suivie par M. Harreaux.

M. Élie Masson d'Ardres, dans un mémoire imprimé qu'il a adressé à l'Académie, s'est fait le défenseur du système d'exploitation adopté dans le Bordelais. Il le défend contre le reproche d'inhumanité que l'on a porté contre lui, et il pense que s'il a pu se commettre des abus, il est facile de les poursuivre et de les empêcher.

Il repousse bien loin aussi l'accusation portée contre les marais de la Gironde, qui répandraient dans le pays des émanations malsaines. Pour lui, il n'a jamais vu amener dans les marais des chevaux malades, pas plus qu'il n'a vu des cadavres de chevaux pourrir abandonnés et infecter le voisinage.

Le mémoire de M. Masson nous donne ensuite des renseignements sur les marais de Bordeaux et sur la manière dont ils sont conduits. Il faut dire que ces renseignements nous avaient, pour la plupart, été donnés par M. Layson; mais ils empruntent un nouvel intérêt dans la notice de M. Masson, qui a été visiter les marais, et qui rapporte à son tour ce qu'il a vu.

Vient, maintenant, le mémoire de M. Rollet, membre correspondant de l'Académie. Il s'est fait éleveur de sangsues dans les Landes, et son travail est l'exposition d'un système presque nouveau, qui nous paraît mériter l'attention toute particulière de l'Académie. Nous commencerons par rendre compte de quelques remarques critiques que M. Rollet a faites des procédés de M. Borne, tout en lui rendant justice et en acceptant une grande partie de ses observations.

M. Rollet considère comme une omission funeste de n'avoir pas entouré les bassins avec un fossé garni de sable qui s'oppose à l'émigration des sangsues; il a retrouvé de ces annélides à un quart de lieue en terre des bassins où il les avait déposés. Cette émigration des sangsues est un fait connu, mais ce qui est constant aussi, c'est que les sangsues de M. Borne ne s'en vont pas, et qu'il n'a pas même eu l'occasion d'observer le mélange des sangsues de différentes sortes et de différents âges, qu'il nourrit, et qui ne sont séparées les unes des autres que par une couche de tourbe qui n'a pas 1 mètre d'épaisseur. La raison en est que les sangsues

quittent l'habitation qu'on leur a faite, quand elles n'y trouvent pas à vivre, mais elles en ont garde quand on leur fournit une nourriture suffisante. C'est précisément parce que, dans la méthode qu'il a adoptée, M. Borne donne à manger à tous ses élèves, que ses élèves ne montrent aucune disposition à émigrer.

M. Rollet ne comprend pas que M. Borne ait pu penser à nourrir les sangsues avec du sang de la boucherie, contrairement au grand principe proclamé par les Bordelais, qui ne veut pas qu'une sangsue puisse profiter autrement que par le sang qu'elle puise elle-même dans la veine de l'animal. Nous ne suivrons pas M. Rollet dans cette discussion, qui tombe devant le fait ; M. Borne nourrit et élève très bien les sangsues avec du sang de boucherie défibriné et chaud. Comme un argument puissant à l'appui de sa théorie, M. Rollet fait ressortir le temps qui est nécessaire à M. Borne pour amener les sangsues à l'état de sangsues marchandes, tandis que par sa méthode, à lui M. Rollet, en un an une sangsue sortant du cocon passe à l'état de sangsue moyenne, et au bout de dix-huit mois est propre à la reproduction. Ce résultat, votre commission ne saurait l'admettre sans plus ample information, car il est contraire à l'opinion de tous ceux qui ont étudié la croissance des sangsues, et il a été rejeté sans hésitation par M. Moquin-Tandon (1), qui plus que personne s'est occupé de cette question.

Est-ce bien la peine de vous dire que M. Rollet trouve singulier la pêche des sangsues faite avec un filet, tandis qu'à Bordeaux on opère si commodément avec une passoire, comme si le filet de canevas, employé par tous nos marchands de sangsues n'était pas une passoire faite de fil, tout aussi commode et plus économique que les passoires de métal.

M. Rollet n'accepte pas les précautions prises par M. Borne pour solliciter le dépôt des cocons dans un point choisi du marais et dans des cases qui leur auraient été préparées

(1) *Monographie de la famille des Hirudinées*, 2e édit. Paris, 1846, in-8, avec fig.

d'avance ; il ne veut pas davantage que l'on aille enlever les cocons pour les faire éclore dans un bassin séparé. A cela il faut répondre qu'il est au moins douteux que les sangsues naissent toutes dans les marais des Landes à une époque de l'année assez précoce pour qu'elles aient le temps de prendre suffisamment de force pour résister à l'hiver. En tous cas, il est loin d'en être ainsi dans notre climat de Paris. Voilà pourquoi il y est avantageux de pouvoir enlever les cocons et de les transporter dans un lieu où le froid ne puisse atteindre ceux qui sont tardifs. On ne saurait trop le répéter, pour rester dans le vrai, il faut tenir compte de l'influence du climat, de celle des localités et des races ; ne pas se hâter d'appliquer ce qui réussit en un lieu à ce que l'on aura à faire autre part; et de ce que certaines pratiques n'auront pas réussi, ne pas se presser d'en conclure qu'elles ne peuvent pas être bonnes quand on les a mises en œuvre ailleurs.

Nous voici enfin arrivé à l'exposé de ce que M. Rollet a fait pour élever les sangsues. Nous allons nous trouver en face d'une méthode bien différente de celle de M. Borne, mais qui n'en a pas moins un mérite certain.

M. Rollet possède une propriété dans les Landes, dont le sol n'est que trop connu pour son peu de fertilité. Sur cette propriété, il élevait à grand'peine quelques vaches maigres qui se nourrissaient tant bien que mal en broutant des ajoncs et des bruyères. Là se trouvaient quelques marais qui étaient une cause d'infection, dont M. Rollet eut l'idée de tirer parti pour une exploitation de sangsues. Pour nourrir ses sangsues, il utilisa les vaches qu'il avait sur son domaine, mais il fallut en augmenter le nombre. Cet accroissement de bétail devint une cause d'amélioration pour les cultures. Plus d'engrais fournit de meilleurs pâturages, et ses vaches, bien nourries, purent sans inconvénient être menées de temps en temps au marais.

Ce nouveau système d'élevage des sangsues mérite d'être exposé avec détail, parce qu'il sera consulté avec profit par les éleveurs. Aussi n'hésitons-nous pas à emprunter à

M. Rollet, et à introduire dans ce rapport, l'exposé qu'il a fait lui-même de ses procédés.

Trois fautes capitales ont été commises au point de vue même des intérêts des éleveurs.

» 1° Une trop grande étendue de marais consacrée à l'élève des sangsues, ce qui exige une telle quantité d'animaux, qu'il ne s'en trouve plus assez dans le commerce, et ce qui empêche aussi les éleveurs de faire à ces animaux un sol solide au fond des marais, où ils s'enfoncent et où ils meurent.

» 2° Le défaut de niveau constant de l'eau des marais, ce qui oblige les éleveurs à retirer l'eau de leur marais au moment de la ponte, et à la remettre quand ils supposent que la ponte est faite ; la perte d'un temps précieux (du mois de juin au mois de décembre) pour nourrir les petites sangsues qui ne sont pas susceptibles de reproduire, perte éventuelle, arrivant dans les temps pluvieux où la terre dans laquelle les cocons sont déposés se trouve détrempée, ce qui fait avorter ces mêmes cocons, et enfin à la perte résultant de l'impossibilité où l'on est de pêcher pendant que les marais sont à sec, ce qui fait toujours hausser le prix des sangsues à cette époque de l'année.

» 3° Et enfin la troisième faute, celle qui a attiré aux éleveurs le plus de désagrément, c'est de n'avoir pas fait de l'élève des sangsues le complément d'une exploitation agricole, condition essentielle pour nourrir convenablement les sangsues sans épuiser les animaux qui servent à leur nourriture, ce qui les oblige à avoir recours à des chevaux épuisés par les misères et les fatigues, lesquels ne donnent aux sangsues qu'un sang appauvri, peu substantiel, et ce qui donne un aspect repoussant aux marais où ces pauvres animaux sont introduits, où ils meurent en grand nombre, ce qui induit encore les éleveurs dans des dépenses ruineuses, là où des animaux robustes produiraient, outre la nourriture des sangsues, du travail et des engrais qui fertiliseraient une terre qui, dans ces mêmes marais, ne demande qu'à produire.

» Mais à côté de ces erreurs, dont les éleveurs vont se corriger dans leur propre intérêt, une grande vérité a surgi,

c'est qu'il faut pour nourrir les sangsues, si l'on veut qu'elles reproduisent, du sang vivant.

» Voici la méthode simple et naturelle que j'emploie dans mes bassins. Au moment où les petites sangsues apparaissent à la surface de l'eau, un animal, non pas un vieux cheval épuisé, mais une vache grasse et bien portante est introduite dans le bassin. Le bruit qu'elle fait en marchant dans l'eau, l'odeur qu'elle répand, attirent une quantité considérable de ces petits germements qui, en un instant, tapissent les jambes de l'animal, cherchent à trouver sous les poils les parties les plus tendres de la peau, s'y attachent, s'y gorgent d'un sang riche, et retombent naturellement dans l'eau, ayant grossi considérablement, à tel point qu'elles ressemblent à de petits boudins avant la cuisson. Voilà un bon repas, un repas qui demandera plusieurs jours, plusieurs semaines peut-être de digestion, mais qui fait passer les sangsues de l'état de germement à celui de filet ; et après une succession de repas semblables, les sangsues arrivent, dès la première année, à l'état de moyennes, et au bout de dix-huit mois à l'état de grosses sangsues, propres à la reproduction.

» Je vais retracer successivement les principes sur lesquels sont établis mes bassins à sangsues, bassins fort modestes à cause de leur peu d'étendue, si modestes que le conseil d'hygiène de Bordeaux ne les avait pas visités avant de faire son dernier rapport sur les marais à sangsues, mais qui ont pris un haut degré d'intérêt depuis que ce même conseil d'hygiène est venu les visiter et constater les progrès réels que j'ai réalisés tant sous le rapport hygiénique que sous ceux de la reproduction des sangsues et de l'agriculture. Ce conseil, dis-je, a été tellement frappé des avantages de mon petit établissement qu'il en a fait lever le plan immédiatement.

» Devenu propriétaire d'une assez vaste étendue de landes aux environs de Bordeaux, et désirant y appliquer mes connaissances ou plutôt ma passion pour l'agriculture, je compris, dès que j'entendis parler de l'éducation des sangsues, qu'il y avait là pour moi un puissant moyen d'améliorer le sol généralement infertile des Landes. J'avais des marais

naturels dont deux, près des métairies, étaient des foyers d'infection pour le voisinage.

» J'avais un troupeau de vaches se nourrissant de bruyères, et par conséquent assez maigres ; j'avais aussi quelques coins de terre de prédilection susceptibles d'être cultivés. Si je pouvais élever des sangsues, il me faudrait une plus grande quantité d'animaux et plus de fourrage à leur donner ; mais aussi j'aurais plus d'engrais.

» Je commençai donc par vider mes marais naturels au moyen de fossés d'écoulement, et, grâce à une pente naturelle, j'en vidai un complétement de sa tourbe, sauf celle des bords que je respectai, et j'y mis des sangsues que je ne pouvais pas nourrir encore ; elles émigrèrent en grande partie : quelques unes seulement firent des cocons, mais elles les déposèrent à quatre pouces au-dessus du niveau de l'eau, car, malgré mes fossés, les sources qui existent dans ces marais y entretiennent toujours de l'eau.

» Cette situation des cocons me donna tout de suite la clef de mon système. Je rapportai des terres tourbeuses au milieu de mon marais, mais en en formant des îles de 1 mètre de largeur et de 40 centimètres au-dessus du niveau de l'eau. Puis, successivement guidé par l'expérience, je fis gazonner ces îles ainsi que les bords ; je les entourai de barrières, pour que les animaux ne montassent pas sur les talus ; puis, comme le sol n'était pas partout solide, je fis apporter du gravier en quantité, et j'obtins ainsi que mes vaches pussent entrer dans mes bassins sans courir le risque de s'enfoncer dans la vase. Ces vaches ne restaient pas en place ; vainement les sangsues couraient après, très peu d'entre elles pouvaient piquer. J'eus alors l'idée d'établir des crèches dans l'intérieur des îles, d'y déposer des fourrages pour mes vaches, d'attacher celles-ci même, pour les empêcher de s'échapper. Il arriva, par la disposition des crèches et par le nombre des vaches que je mis en même temps dans les bassins, que toutes les sangsues sorties de terre purent se nourrir dans le même moment : avantage immense !

» A mesure qu'une vache avait été piquée passablement,

on la sortait du bassin et on la débarrassait des sangsues qui n'étaient pas tombées dans le trajet. De cette manière mes vaches ne souffraient nullement de cette perte de sang. On recommençait la même manœuvre, seulement dans la belle saison, une fois par semaine, puis deux fois ; car, dans la seconde semaine, il ne vient que les sangsues qui avaient digéré ou qui avaient été paresseuses la première fois. On laissait les vaches une heure, deux heures au plus dans le bassin. Ces vaches, mieux nourries que d'habitude, engraissèrent au lieu de maigrir ; elles donnèrent un lait d'aussi bonne qualité (ceci a été constaté par des analyses répétées) et en aussi grande abondance que de coutume. Dès lors j'établis un second bassin, plus vaste que le premier et d'un dessin plus séduisant, dessin rendu nécessaire pour éviter les transports de terre. Je le construisis sur le même système : je le divisai en quatre compartiments, comme j'avais divisé l'autre en deux, et j'y jetai douze mille grosses sangsues pêchées dans le premier.

» Je dois ajouter que, pour ne pas commettre la faute si chèrement payée par quelques éleveurs, je n'achetai pas de sangsues de Hongrie. Je cultivais dans les Landes, j'ai acheté exclusivement des sangsues indigènes, dites grosses des Landes, sangsues excellentes, supportant les voyages, la chaleur et la négligence de soins, mieux que les autres espèces, ce qui les fait rechercher, surtout en été, par les pharmaciens de Bordeaux,

» Mes bassins ainsi établis, je les fis environner de palissades, et je fis bâtir entre les deux une maison de garde très élevée au-dessus du sol, véritable forteresse avec ses créneaux et sa cloche d'alarme, avec addition de bons chiens de garde.

» Il ne me manque plus qu'un réservoir de dégorgement que je me propose de construire cette année, qui me permettra de pêcher même en hiver.

» Avec deux bassins il fallait augmenter mon troupeau, et comme la bruyère ne suffisait pas à mes vaches, ces faucheuses naturelles des herbes qu'on ne peut récolter, il fallut

cultiver des fourrages, faire des prairies. C'est ce que j'ai fait progressivement, petit à petit; et comme avec plus d'engrais on a plus de fourrage, et qu'avec plus de fourrage, on peut nourrir plus d'animaux, je suis arrivé par cet enchaînement, qui est le principe fondamental de l'agriculture, à faire de l'élève des sangsues un complément d'une exploitation agricole qui grandit chaque jour. Et là où l'on ne voyait naguère que de la bruyère et des ajoncs, on voit de belles avoines, du froment, des trèfles, des luzernes, etc.; et là encore où l'on ne voyait que des vaches maigres, on voit s'étaler dans de bonnes étables, bien garnies de litière, de bonnes grosses vaches bien portantes, malgré le sang qui leur est tiré, si bien portantes que des voisins sont venus me prier de recevoir leurs vaches de temps en temps dans mes bassins, à la seule condition que je leur donnerais de ce bon fourrage que je récolte et dont on manque dans les Landes. C'est ainsi que cette année j'ai pu avoir à ma disposition soixante vaches, tant à moi qu'à mes voisins, pour nourrir des sangsues dans des bassins dont la superficie totale ne dépasse pas 25 ares (1/4 d'hectare), tandis que les marais au bord de la Garonne, qui ont 100 hectares de marais peuplés de sangsues, n'ont pas plus de cent à cent cinquante chevaux maigres et mal nourris. On comprend maintenant comment dans des conditions données, l'alimentation des sangsues par des animaux inspire ou n'inspire pas de répugnance. Voilà pourquoi le conseil d'hygiène, après avoir vu mes bassins et mes vaches bien portantes, après avoir constaté la bonne qualité de leur lait, a été si enchanté de ce qu'il a vu chez moi; voilà pourquoi, depuis quelques mois, un grand nombre de mes confrères viennent visiter mes bassins et m'adresser des félicitations.

» Maintenant il est facile de comprendre que les sangsues que je cultive sont réellement placées dans les conditions les plus naturelles; elles se nourrissent quand elles ont faim, elles rentrent en terre quand cela leur plaît; elles font leurs cocons quand elles veulent et comme elles l'entendent. Rien ne les gêne, rien ne les trouble. Elles ont une nourriture

abondante et grossissent rapidement. Voilà, je crois, le problème résolu, quoique mon système soit encore susceptible de perfectionnement.

» On s'est demandé si, avec des bassins si restreints, l'exploitation des sangsues pouvait réellement devenir productive. Eh bien, je crois pouvoir répondre que oui. Ceci intéresse beaucoup l'hygiène. J'ai compté jusqu'à 300 cocons dans une île de 1 mètre de longueur, ce qui donnerait en moyenne 3000 sangsues par mètre. J'ai dans mes 25 ares de bassins une ligne d'îles mouillées qui a 900 mètres; on peut calculer ce que pourrait contenir de sangsues un aussi petit espace, et ce que l'on pourrait obtenir seulement dans quelques hectares.

» Aussi j'espère que l'élève des sangsues, réglementé comme l'a demandé le conseil d'hygiène de Bordeaux, pratiqué avec intelligence et d'une manière rationnelle, amènera, dans le prix des sangsues, un abaissement tel, que d'ici à quelques années, il sera permis d'en prescrire, même aux malades les plus pauvres.

» En résumé, les conditions indispensables pour la multiplication des sangsues sont :

» 1° Un marais naturel divisé en un nombre considérable d'îles formées de la terre même de ce marais, îles gazonnées, exposées au midi, élevées de 40 à 50 centimètres de hauteur sur une largeur de 1 mètre au moins, entourées de barrières, et garnies de crèches à quelques mètres de distance, le tout formant plusieurs compartiments distincts.

» 2° Entretenir constamment l'eau, dans ces marais, à un niveau constant.

» 3° Y mettre des sangsues indigènes autant que possible.

» 4° Avoir un sol solide au fond du marais.

» 5° Avoir un nombre considérable d'animaux bien nourris, de telle sorte qu'aucun d'eux ne souffre des pertes de sang auxquelles on le soumet; qu'ils y soient menés une ou deux fois par semaine, dans la belle saison seulement, à une distance tellement rapprochée que toutes les sangsues d'un même compartiment puissent piquer le même jour.

» 6° Établir un réservoir de dégorgement construit en terre de marais, de telle sorte que les sangsues puissent, au besoin, y déposer leurs cocons, et surtout qu'elles ne puissent pas s'échapper. »

Le tableau fait par M. le docteur Rollet est peut-être bien un peu flatté, mais il est vrai au fond. On se rappelle ce que nous avons dit sur les procédés de M. Coyard, qui, dans ses marais de Strasbourg, fait servir avec intelligence les chevaux à la nourriture des sangsues, et qui a trouvé une solution raisonnable à une question qui compromettait tout l'avenir des marais de la Gironde. Ce que M. Rollet a fait dans les Landes, en utilisant les vaches, M. Quénard l'a mis en pratique, à notre connaissance, à Courtenay, dans le Loiret. A cette occasion, M. Quénard a fait une observation qui ne sera pas perdue pour les éleveurs. Pendant le retour de l'étang aux étables, par la seule action de la marche, le sang continue à couler en pure perte des jambes des animaux, et il ensanglante la litière des étables. Ce que M. Quénard a trouvé de mieux pour y remédier a été de faire paître les bêtes en repos avant de les ramener, afin de laisser aux piqûres faites par les sangsues le temps de se fermer solidement.

M. Quénard a remarqué encore que les sangsues montrent une prédilection marquée pour le sang des moutons. Si l'un d'eux s'introduit dans la partie baignée du marais, les sangsues du marais arrivent en grand nombre et se font bientôt remarquer par la grosseur qu'elles atteignent rapidement.

Nul doute que cette manière de mener de front l'élève, des sangsues et celui des bestiaux ne trouve des imitateurs. C'est, à proprement parler, la méthode des Bordelais, débarrassée de ses graves inconvénients ; sans ses grands marais que l'on met à sec une partie de l'année, et sans la tuerie des chevaux que l'on donne en pâture aux sangsues, M. Rollet, dans les conditions particulières où il s'est placé, a réussi; mais sa réussite ne justifie pas ses critiques des procédés de M. Borne, qui a agi dans des conditions de climat et d'aménagement toutes différentes. Il y a à prendre dans l'un et l'autre système pour les éleveurs, suivant les

circonstances dans lesquelles ils se trouvent placés. Le mérite de l'un n'infirme en aucun façon le mérite de l'autre.

Tout en rendant pleine justice aux derniers mémoires qui ont été adressés à l'Académie, la commission doit vous faire remarquer qu'en dehors même de la valeur de son travail, il reste en faveur de M. Borne d'avoir parlé le premier, et d'avoir en quelque sorte délié la langue à ceux qui, jusque-là, s'étaient tenus bouche close.

Ce qui donne un grand prix au travail de M. Borne, c'est qu'il forme un ensemble complet dont toutes les parties ont été exposées avec une bonne foi et une exactitude qui met chacun à même d'en faire autant, sans avoir à redouter d'insuccès. L'œuvre prend les sangsues, même avant leur naissance, et s'occupe des moyens de favoriser le dépôt des cocons; elle suit les sangsues jusqu'à l'âge où elles peuvent être utilisées ou se reproduire à leur tour. Certes, il reste encore des points obscurs à éclairer et des améliorations à introduire dans l'art d'élever les sangsues; mais c'était rendre un service signalé à cette industrie que de la mettre en quelque sorte à la portée de tout le monde. Le temps viendra remplir les lacunes qui peuvent exister, et apporter les améliorations que l'expérience fera connaître aux éleveurs.

La Commission n'a pas pensé que les usages de l'Académie pussent lui permettre de décerner à M. Borne une médaille d'encouragement, mais elle a été d'avis, à l'unanimité, qu'un travail aussi remarquable, qui doit amener la multiplication des établissements de reproduction de sangsues, accroître dans un plus court délai la richesse du pays et abaisser le prix des sangsues, justifiait une approbation qui sortît de la ligne ordinaire. En conséquence, elle propose à l'Académie :

D'accorder l'honneur de son approbation au travail de M. Borne;

De recommander son auteur à la bienveillance éclairée de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

Elle propose, en outre, de remercier MM. Rollet, Émile Masson et Harreaux de leurs communications.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

LECTURES.

M. le docteur BARTH, candidat à la place vacante d'anatomie pathologique, lit un mémoire ayant pour titre : *Etudes anatomo-pathologiques sur le mécanisme de la guérison spontanée de l'affection calculeuse du foie, et conséquences pratiques qui en découlent pour le traitement des concrétions bilieuses.* (*Commissaires :* MM. Andral, Cruveilhier, Grisolle.)

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Quelques conseils pour se préserver du choléra, par M. le docteur J.-D. Vergne. Brochure in-8.

2. Des vomissements incoercibles pendant la grossesse, et des quelques considérations sur l'avortement provoqué au point de vue moral, par M. le docteur Ch. Dubrueilh. In-8.

3. De l'ivrognerie, de ses effets désastreux sur l'homme, la famille, la société, et des moyens d'en modérer les ravages, par M. le docteur Édouard Burdel.

4. Mémoire sur la respiration et la chaleur humaine dans le choléra, par M. le docteur Doyère.

5. Compte rendu de l'assemblée générale annuelle de l'Association des médecins de la Seine, par M. le docteur Perdrix, secrétaire général.

6. On the surgical treatment of morbid growths within the larynx, par M. le docteur Gordon Buck.

7. Compte rendu des travaux de la Société médicale de Chambéry, en 1851, 1852 et 1853.

8. New-York medical Times, octobre 1851, et janvier 1854.

9. Mémoire sur l'urgence d'une réforme médicale et pharmaceutique, suivi d'un Exposé des bases d'une organisation nouvelle de la médecine et de la pharmacie, par MM. A. Mayer et E. Robiquet.

10. Bulletin de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, t. XIX, 3e partie; t. XX, 1re et 2e partie.

11. Mémoires de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, t. XXVII.

12. Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, publiés par l'Académie royale des sciences de Belgique. 1re partie.

13. Sur le calcul des tables de mortalité, par M. A. Quételet, membre de l'Académie royale de Belgique. Brochure in-8.

14. Annuaire de l'Académie royale des sciences de Belgique, 1853.

15. Revue thérapeutique du Midi, n. 4.

16. Recueil de médecine vétérinaire pratique, 4e série, t. I, n. 2.

17. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 5.

18. L'Abeille médicale, n. 7.

19. Journal de chimie médicale, n. 3.

20. Archives générales de médecine. Mars.

21. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 22.

22. Le Moniteur des hôpitaux, n. 26 à 28.

23. Gazette des hôpitaux, n. 26 à 28.

24. L'Union médicale, n. 26 à 28.

25. Gazette médicale de Strasbourg, n. 2.

26. La Presse médicale, n. 9.

27. Gazette médicale de Paris, n. 9.

28. Tables de mortalité de la ville de Londres.

29. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 9.

SÉANCE DU 14 MARS 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. De nouveaux échantillons de l'eau minérale provenant d'une source située à Saint-Yorre (Allier), pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

II. Un rapport négatif de M. le docteur ANTHOUARD, médecin des épidémies de l'arrondissement du Vigan, pour l'année 1853. (*Commission des épidémies.*)

III. Une lettre de rappel de rapport sur une substance désignée sous le nom de *théobrome hépatique.* (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Nouvelle observation, pour faire suite à un mémoire intitulé : *De la version pour remplacer la craniotomie dans quelques cas de rétrécissement du bassin*, par M. le docteur DUBREUILH, de Bordeaux. (*Commissaires :* MM. Danyau et Cazeaux.)

II. Mémoire sur un nouveau mode de traitement du choléra, par M. le docteur BILLIARD. (*Commission du choléra.*)

III. Rapport sur les vaccinations pratiquées pendant le courant de l'année 1853, par M. le docteur BOUCHER, de Versailles. (*Commission de vaccine.*)

IV. Note relative au mode d'action des pessaires, par M. le docteur GILLEBERT-D'HERCOURT. (*Commissaires :* MM. Robert, Velpeau et Danyau.)

V. M. le docteur HAMMER, chirurgien à Saint-Louis (Missouri), soumet au jugement de l'Académie un nouvel instrument de son invention, fabriqué par M. Mathieu, et destiné à pratiquer l'urétrotomie. (*Commissaire :* M. Robert.)

VI. M. le docteur LEROY (d'Étiolles) présente à la Compagnie, avec une note à l'appui, l'instrument dont il s'est servi récemment pour extraire une épingle à cheveux double de la vessie d'une jeune fille. (*Commissaires :* M. Robert.)

VII. Note complémentaire sur un nouveau procédé de conservation du virus vaccin dans les tubes capillaires, par M. le docteur LALAGADE. (*Commission de vaccine.*)

VIII. Note sur un nouveau procédé de fumigations mercurielles, par M. le docteur LANGLEBERT. (*Commissaires :* MM. Ricord et Gibert.)

IX. Note sur la transformation des plaies avec perte de substances, en plaies sous-cutanées, par M. le docteur MONCHAUX (de Chelles).

X. Note émanant de l'Association médicale du département d'Eure-et-Loir, relative à l'éducation des sangsues. Cette note a pour but d'établir qu'il importe de reporter une large part des félicitations adressées à M. Borne à un praticien modeste, confrère éminent et universellement estimé, M. le docteur HARREAUX, de Grandville (Saint-Léger).

Dès 1848, M. Harreaux entreprenait l'élève des sangsues.

En 1849, les bassins de Grandville étaient en pleine exploitation.

En 1850, M. Borne visita cet établissement, et y reçut, de M. Harreaux, les plus grands détails sur la reproduction des sangsues et sur leur élève dans les marais.

En 1851, M. Harreaux adressait sur ces travaux un mé-

moire qui fut remis à M. Soubeiran ; c'est donc à lui qu'il faut attribuer, avec justice, les procédés nouveaux si vantés de la reproduction et de l'éducation des sangsues. (*Renvoyé à la commission nommée.*)

XI. M. le docteur BRAINARD demande à l'Académie de vouloir bien lui permettre de retirer un pli cacheté qu'il lui avait présenté en d'autres temps, et qui est inscrit sous le n° 45, 2e série. (*Accordé.*)

—

RAPPORTS.

Des invaginations chez les enfants, par M. le docteur DECHAUD. (*Rapport* de MM. Danyau et Collineau, *rapporteur.*)

Après une très courte absence, M. Dechaud trouva malade son enfant, âgé de dix-huit mois, qu'il avait laissé bien portant le 7 juillet 1852.

Le 8 et le 9, cet enfant éprouvait une fièvre très intense et un malaise rendu plus grave par la chaleur de la saison. Le ventre n'était ni tendu ni douloureux ; et, bien que le petit malade eût été purgé depuis peu, et que rien ne décelât un embarras gastrique ou intestinal, on administra 40 centigrammes de calomel en deux doses égales, la première le matin, la deuxième à midi. Ce médicament provoqua deux selles jaunes, naturelles ; mais le soir, vers quatre heures, il survint, par le haut et par le bas, accompagnées d'un malaise extrême, des évacuations bilieuses, à la suite desquelles le malade tomba dans un état de faiblesse dont il ne se releva que très lentement et très imparfaitement.

Le 10 et le 11, même état. L'intelligence n'est nullement troublée ; le ventre, tendu par intervalles, est peu douloureux ; la pression et même des malaxations semblent être agréables, mais il y a des hoquets, et l'estomac rejette par le vomissement tout ce qui a été ingéré de gré ou de force. Aucune évacuation intestinale.

M. Dechaud, persuadé qu'il existe une invagination, re-

garde comme très fâcheuse l'irritabilité gastrique et l'atonie de l'intestin.

Le 12, il prescrit un lavement purgatif, puis un lavement émollient, un bain et des sangsues à l'anus. Les lavements sont rendus, mais sans matières et sans aucune amélioration de l'état morbide.

Le 13 et le 14, la constipation, le hoquet, le vomissement, le dégoût des liquides, persistent; les frictions irritantes n'ont plus d'autre effet que de refroidir et de faire tousser le malade, qui tombe graduellement dans un état de faiblesse des plus alarmants.

Enfin, après avoir couvert son enfant des reliques les plus précieuses, dit-il, et les plus puissantes, jointes à des prières de circonstance, M. Dechaux, désespéré, se décide pour un autre ordre de moyens: il administre un lavement camphré et musqué, applique deux vésicatoires sur les parties latérales du thorax, couche le malade à côté de lui et l'échauffe de son corps.

Au bout de quelques heures, un mouvement de réaction fébrile, avec sueurs abondantes, se manifeste; le lavement, accompagné de matières, est expulsé; le malade, *débondonné*, dit pittoresquement M. Dechaud, revient en quelque sorte à la vie, et bientôt il entre en convalescence.

Tel est, messieurs, le précis de l'observation dont vous avez chargé M. Danyau et moi de vous rendre compte. Si cette observation contenait les éléments d'un diagnostic bien déduit, bien établi, nous aurions peut-être à nous féliciter de son utilité pour la science, mais il nous semble qu'il n'en est pas ainsi, et sur ce point nous en appelons à notre honorable confrère lui-même.

Et en effet, il se demande « quel nom donner à cette maladie? Est-ce une fièvre inflammatoire, pernicieuse, typhoïde, un trouble de la dentition? »

Après avoir rappelé et analysé les principaux symptômes et les avoir comparés avec les lésions intestinales primitives, M. Dechaud termine ainsi: « Nul doute, il y avait ici *occlusion des intestins; probablement une ou plusieurs invaginations.*

Telle fut du moins l'opinion que je me formai dès le troisième jour, et que je garde encore. Ce diagnostic ne sera peut-être pas accepté de tout le monde ; il semble, en effet, résulter plutôt de l'intuition que de l'analyse ordinaire des symptômes, qui ont toujours quelque chose de vague. Pour mon compte, j'ai été guidé par les autopsies que le hasard ou la providence m'ont mis à même de faire, et par mes études sur les convulsions. »

On peut donc supposer, d'après l'aveu de notre confrère, que, guidé par les autopsies, son jugement est fondé sur l'intuition plutôt que sur l'analyse des symptômes.

Nous ne contestons pas la valeur de l'intuition, soit dans la médecine, soit dans les beaux-arts ; en un mot, dans tout ce qui réclame les efforts de l'intelligence, il faut admettre un sentiment indéfinissable, une inspiration, un goût, des dispositions natives, qui ne sont pas la science, toujours indispensable, mais qui portent instinctivement vers un but et vivifient tout ce que le travail et la science peuvent produire.

Nous mettons donc la science avant tout ; ainsi les symptômes sont pour nous ce qu'il y a de positif, ce sont les faits dans toute leur vérité, dans toute leur puissance étiologique et diagnostique.

Quant aux lésions organiques que les nécropsies nous démontrent, elles ne sont bien souvent, dans les maladies aiguës générales, que les derniers effets de causes tout à fait inconnues, soit dans leur nature, soit dans leur mode d'action.

En définitive, quelle valeur peut avoir l'intuition chez un père au désespoir, qui voit sous ses yeux périr son enfant, malgré les soins multipliés, peut-être trop multipliés et trop divers qu'il lui prodigue ? Nous jugeons mal ce qui nous touche trop vivement ou de trop près, et notre confrère nous semble être persuadé plutôt que convaincu ; mais cela lui suffit.

Pour nous, qui ne pouvons invoquer l'intuition dans un cas que nous n'avons pas vu, et qui, ne trouvant pas dans la description des symptômes les bases d'un diagnostic positif, nous suspendrons notre jugement.

Mais M. Dechaud ne se borne pas à l'observation dont il s'agit, il la fait suivre d'une dissertation assez longue sur l'invagination intestinale, dissertation dans laquelle il prend pour base quelques observations cadavériques qu'il a recueillies à l'hôpital des Enfants. Mais les descriptions qu'il donne sont loin d'être complètes ; il ne dit rien de ces accidents graves, et presque toujours mortels, dans lesquels l'étranglement et l'inflammation sont portés jusqu'à la gangrène ; il ne parle que des cas les plus simples, de ces invaginations presque toujours secondaires, qui se forment quelquefois dans la terminaison funeste de plusieurs maladies de l'enfance, et dans lesquelles l'intestin non totalement obstrué, et quelquefois même à peine enflammé, revient sur lui-même par une traction modérée.

M. Dechaud rattache les invaginations aux convulsions internes, dont elles constituent, suivant lui, une preuve irréfutable, un caractère anatomique palpable.

Il est possible, en effet, que l'on trouve souvent des invaginations intestinales à la suite de ces états morbides que des praticiens appellent *convulsions internes*, car ils résultent de causes graves, profondes et généralisées, qui laissent après elles des traces nombreuses et très diverses ; mais ces causes agissent ordinairement d'une manière primitive sur l'encéphale ou sur ses enveloppes, et sur l'appareil nerveux en général, conditions qui diminuent singulièrement l'importance des invaginations, qui, dès lors, n'étant que des affections secondaires, ne présentent point les indications les plus pressantes et ne réclament pas les premiers soins.

M. Dechaud prétend que le pronostic des invaginations est grave. Cela est très vrai pour un grand nombre de cas dont il n'a pas parlé; mais en est-il de même pour celles qui sont l'objet de sa dissertation ? Il nous semble que l'on peut en douter. Dans tous les cas, comment porter un pronostic assuré, lorsque le diagnostic est imparfaitement établi.

Quant au traitement des invaginations intestinales, notre confrère propose comme modèle celui qu'il a mis en pratique, et qu'il croit également propre à combattre les convulsions.

Ici la question se compose d'éléments trop nombreux pour que nous ne laissions pas aux praticiens toute la liberté de leur jugement sur ce point ; nous dirons seulement que, par trop d'empressement à formuler et à conclure, M. Dechaud, bien que fort instruit et plein de zèle, est loin d'avoir donné à son travail toute la maturité, et dès lors toute la valeur dont le sujet qu'il traite est susceptible. Il sait pourtant comme nous, combien de temps, d'attention, de faits et d'analyses, sont nécessaires pour atteindre la vérité et donner à nos travaux cette maturité sans laquelle, malgré tous ses efforts, l'esprit humain n'a point d'appui solide.

Ce que nous disons ici, à l'occasion de la dissertation de notre confrère, nous le dirons de beaucoup d'autres travaux qui vous sont fréquemment adressés, et dont les auteurs semblent faire peu de cas de ce précepte si connu : *Festina lentè.* Ce qui nous détermine trop souvent à faire ce que nous avons l'honneur de vous proposer, pour l'ouvrage de M. Dechaud, c'est-à-dire le dépôt aux archives et des remercîments à l'auteur.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

LECTURES.

I. M. le docteur Bouchut lit un travail intitulé : *Mémoire sur l'ulcération et l'oblitération des conduits lactifères dans ses rapports avec la pathologie du sein et l'hygiène des nouveau-nés.*

II. M. le docteur Aussandon lit un mémoire sur le *Traitement de la phthisie tuberculeuse.* (*Commissaires :* MM. Bricheteau, Requin et Piorry).

—

COMMUNICATIONS.

M. Barth présente un cas d'oblitération de la veine cave supérieure, depuis l'origine de la veine azygos jusqu'à l'o-

reillette droite, dont l'orifice est complétement bouché; la veine sous-clavière droite est aussi oblitérée. Ces altérations, ainsi que le prouve leur examen attentif, ont été compatibles avec la vie pendant une période de plusieurs années. La circulation veineuse a dû nécessairement alors se faire d'une manière très compliquée et dans un sens inverse de ce qui a lieu dans l'état normal.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. OEuvres d'Oribase, texte grec en partie inédit collationné sur les manuscrits. Traduction française par MM. les docteurs Bussemacker et Daremberg, tome II, grand in-8 de 924 pages, avec figures.

2. The transactions of the American medical Association instituted 1847, volume VI. (Renvoyé à M. Velpeau pour un rapport verbal.)

3. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Mars.

4. Journal de pharmacie et de chimie. Mars.

5. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie. Mars.

6. Gazetta medica italiana Stati Sardi, n. 10.

7. Gazette médicale de Paris, n. 10.

8. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 23.

9. La Presse médicale, n. 10.

10. Gazette des hôpitaux, n. 29 à 31.

11. L'Union médicale, n. 29 à 31.

12. Moniteur des hôpitaux, n. 29 à 31.

13. Thèses de la Faculté de médecine de Paris, numérotées de 300 à 324.

14. Table de mortalité de la ville de Londres.

15. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 10.

SÉANCE DU 21 MARS 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

I. Lettre de M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, qui transmet à l'Académie l'arrêté suivant :

ARRÊTÉ.

Le ministre secrétaire d'État au département de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,

Vu la demande de M. AUBERGIER, pharmacien à Clermont-Ferrand;

Vu le décret du 3 mai 1850 et la circulaire du 2 novembre suivant;

Vu l'avis contenu dans le Rapport de l'Académie impériale de médecine (séance du 1er mars 1853) (1), et la lettre du secrétaire perpétuel de cette Compagnie savante, en date du 4 du même mois;

Vu les formules jointes au rapport précité;

Sur la proposition du directeur général de l'agriculture et du commerce,

ARRÊTE :

ART. 1er. — Les formules ci-annexées, qui ont été présentées par M. Aubergier pour la préparation du lactucarium et de l'extrait alcoolique de cette substance, sont approuvées.

Elles seront, en conséquence, publiées dans le *Bulletin* de l'Académie impériale de médecine, et les produits dont il

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XVIII, p. 279 et 450; t. XIX, p. 261.

s'agit pourront être vendus librement par les pharmaciens, sur la prescription des médecins, en attendant leur insertion dans la prochaine édition du *Codex*.

ART. 2. — Les préfets seront chargés, dans leurs départements respectifs, de l'exécution du présent arrêté.

P. MAGNE.

Par ampliation,

Le secrétaire-général, BOULAGE.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DU COMMERCE ET DES TRAVAUX PUBLICS.

Formules présentées par M. Aubergier :

Lactucarium.

Faites des incisions transversales aux tiges de la laitue gigantesque, à l'époque de la floraison ; recueillez le suc laiteux qui s'en écoule dans un verre ; retirez du verre, lorsqu'il est plein, le suc coagulé ; divisez-le en rondelles peu épaisses, que vous ferez ensuite sécher sur des claies.

Extrait alcoolique de lactucarium.

Pulvérisez grossièrement le lactucarium ; faites-le macérer pendant quelques jours avec quatre fois son poids d'alcool à 56 degrés centigrades ; passez avec expression, et filtrez. Versez sur le marc la même quantité d'alcool, et après une nouvelle macération passez de nouveau avec expression et filtrez, réunissez les teintures, distillez-les pour en retirer tout l'alcool, évaporez ensuite le résidu au bain-marie, en consistance d'extrait, et achevez la dessiccation à l'étuve.

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 10 mars 1854.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, P. MAGNE.

Pour copie conforme,

Le secrétaire-général, BOULAGE.

II. La recette et l'échantillon d'une liqueur contre le mal de dents. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

III. La formule et l'échantillon d'un remède contre les dartres. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur DUBOURG, de Marmande, adresse à l'Académie une lettre de remerciements pour la médaille qu'elle lui a décernée, et donne quelques détails sur le traitement des fièvres dans le pays qu'il habite. (*Cette lettre est renvoyée à la commission des épidémies.*)

II. M. le docteur VOYEL, président de l'Association médicale d'Eure-et-Loir, adresse une nouvelle lettre à l'Académie sur l'élève des sangsues. (*Commission nommée.*)

III. Quelques considérations thérapeutiques sur les fièvres typhoïdes, par M. le docteur CHABAUX. (*Commission des épidémies.*)

M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie que M. le docteur VLEMINCX, associé étranger de l'Académie, président de l'Académie de médecine de Belgique, est présent à la séance.

—

RAPPORTS.

I. M. ROBINET, au nom de la commission des remèdes secrets, lit une série de rapports sur les remèdes inscrits sous les numéros 1127, 1165, 1170, 1172, 1177, 1178, 1179, 1181 et 1182.

Les conclusions négatives de ces rapports sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

Pendant cette lecture, l'Académie procède à la nomination, par voie du scrutin, des membres devant faire partie des commissions pour les prix.

II. *Traitement de l'aliénation mentale aiguë par les bains prolongés et les arrosements continus d'eau fraîche sur la tête*, par M. le docteur PINEL. (*Rapport* de MM. Jolly, Rostan, et Ferrus, *rapporteur*.)

L'Académie est fréquemment entretenue de la partie de la science qui s'occupe des maladies de l'encéphale, au point de vue des imperfections ou des désordres de son état fonctionnel. Les travaux qui lui sont le plus ordinairement soumis ont pour but d'indiquer les causes susceptibles de produire ces perturbations ou d'agir sur leur développement; de décrire les divers phénomènes qui les constituent; de faire saillir leurs analogies ou leurs différences, et d'ajouter de nouveaux éléments à la classification; mais ils n'apportent que bien rarement des lumières nouvelles à la connaissance de leur nature intime, de leur siége anatomique, et au traitement de ces affections. Ces derniers genres de travaux, tout le monde en conviendra, j'espère, méritent donc, par leur degré d'importance, et par leur rareté même, les encouragements particuliers de l'Académie.

Trop longtemps la thérapeutique de l'aliénation mentale a été tributaire de la variabilité des croyances et de l'inconstance des doctrines. Aux époques du spiritualisme pur, on répudiait, chez les insensés, l'élément corporel, et l'on n'admettait pour eux que des maladies de l'esprit. De ces principes trop absolus dérivaient de fatales conséquences pour les aliénés, qui n'étaient alors considérés comme de véritables malades que par les intelligences assez hautes et assez correctes pour dominer les préjugés vulgaires et les entraînements superstitieux.

La science a marché; d'immenses progrès ont eu lieu. L'Europe, et les pays qui ont basé leur existence sociale sur les emprunts faits à sa civilisation, se sont avec persévérance appliqués à fixer d'une manière certaine la place de l'aliénation mentale parmi les nombreux groupes d'infirmités qui

assaillent l'homme, comme une conséquence nécessaire de ses imperfections et de ses défectuosités, ou, même encore, des merveilles de son organisation.

En Angleterre, Willis, Cullen, Haslam; en Allemagne, Hoffbaüer, Langermann, Heinroth; Chiaruggi et Daquin en Italie; Lorry, Tenon et Pinel en France, ont plus particulièrement dirigé ce mouvement rénovateur. Dès longtemps, au reste, et quoique l'esprit public ne fût point alors favorable à la cause des aliénés, et que l'autorité ne prît, pour ainsi dire, à leur égard de mesures que pour garantir la société de leurs écarts en maîtrisant leurs violences, la charité avait senti le besoin de leur venir en aide. Des congrégations religieuses, notamment celle des Bons-Fils, avaient créé pour eux quelques refuges qui, sans les soumettre à des conditions suffisamment médicales, et destinées bien plutôt à les secourir qu'à les traiter, témoignaient du moins d'une sympathie vigilante et de généreuses préoccupations.

Vincent de Paul vint sanctifier cette impulsion toute chrétienne; la bienfaisance philosophique, par les efforts de Ténon, la Rochefoucauld et d'autres esprits également passionnés pour le bien, concourut à la féconder, jusqu'au jour où, sous l'influence des hommes de science et de progrès déjà cités, des établissements nosocomiaux se sont ouverts aux insensés, qui ont cessé d'être irrévocablement bannis de la société, soumis alternativement à d'absurdes pratiques, assimilés tantôt à des possédés, tantôt à des animaux immondes, délaissés, en un mot, suivant les temps, par la médecine et la charité.

Cette métamorphose, toutefois, ne s'est pas effectuée sans soulever les clameurs du vulgaire, et même quelque résistance au sein du corps médical. L'esprit, considéré dans son essence abstraite, le principe pensant, l'être immatériel, a trouvé de fervents apologistes pour préconiser son influence exclusive sur le sort de la conscience et de la raison humaines, et pour établir, par conséquent, l'inanité de toute méthode qui n'agirait point par des moyens absolument intellectuels et moraux.

Le contraire s'est aussi rencontré. Des médecins ont voulu rattacher exclusivement l'aliénation mentale à des altérations organiques évidentes, à une domination purement matérielle : cette doctrine, comme la première, s'est abîmée dans son exagération.

Quant à la masse des hommes qui cultivent la science avec une prudente et judicieuse impartialité, ils se sont gardés de ces excès ; leurs sages convictions ont ramené les doctrines à une mesure plus juste, à une salutaire circonspection, rectifié l'esprit public, et achevé de gagner parmi nous la cause des aliénés.

La loi de 1838, en faisant des soins à donner à ces malheureux une dépense obligatoire pour les départements, en aplanissant les obstacles qui s'opposaient à leur admission dans les établissements spéciaux, en leur garantissant une assistance prompte, rapide, opportune, sans attendre qu'ils eussent subi une interdiction fatale pour le présent et menaçante pour l'avenir, en les plaçant officiellement, pendant la séquestration, sous une tutelle éminemment charitable et désintéressée, en déversant enfin sur le corps médical la responsabilité, mais aussi l'honneur de sauvegarder leur sort et leur liberté individuelle, cette loi a créé un état de choses digne du temps philosophique où nous vivons, et propre à servir aux étrangers de modèle. Dieu veuille seulement, messieurs, que la tendance presque irrésistible qui entraîne les hommes vers l'innovation n'altère point une situation si péniblement et si fructueusement établie !

La science, après avoir dicté cette législation, l'a fécondée d'ailleurs, par ses applications les plus directement médicales.

Je suis heureux, messieurs, de pouvoir dire à cette tribune que, parmi ceux de nos confrères appelés à diriger nos asiles les plus modestes ou les plus remarqués, nul n'obéit, de nos jours, à des théories préconçues. Partout les formes variées de l'aliénation sont appréciées, décrites et combattues sans parti pris. Partout les influences morales et affectives sont mises en usage et judicieusement individua-

lisées; partout l'étude des maladies mentales repose sur les observations cliniques, base indispensable d'une pratique éclairée, et toute tentative thérapeutique trouve sa justification dans des analogies consacrées par le succès. Aussi le bruit des anciens débats a-t-il cessé de retentir dans cette enceinte; on n'y préconise point aujourd'hui le mérite exclusif de la médication antiphlogistique, ni les prétendus avantages d'une intimidation énergique, ou d'influences morales repoussant tout élément coopérateur.

Le progrès des traitements, joint à l'extinction des préjugés publics, a réagi puissamment sur la marche de l'aliénation mentale. N'étant plus exaspérés par la contrainte, il est rare aujourd'hui que les malades, admis dans nos asiles spéciaux, soient en proie à une fureur désordonnée, ou, quand tel est exceptionnellement leur état, les soins qu'ils y trouvent ont bientôt mis fin à un délire naguère entretenu, exalté, ou même provoqué par l'étreinte rigoureuse des liens, les tortures et les terreurs d'un isolement absolu.

Ce fait est constant; mais il est vrai de dire aussi que la forme même de la manie furieuse est devenue plus rare de nos jours, soit parce que les aliénés sont moins tardivement soumis à des soins spéciaux qui enraient la manifestation à son origine, soit parce qu'ils ne trouvent plus dans les familles ni les longues luttes morales ni les moyens de coërcition que les préjugés y introduisaient autrefois, soit enfin parce que les tendances superstitieuses et les exaltations passionnées de l'esprit n'ont plus les mêmes aliments dans nos sociétés modernes, plus généralement dominées par les intérêts matériels que par les impulsions affectives.

Les maladies mentales empreintes de débilité sont, en revanche, plus fréquentes. Quoi qu'il en soit, les unes et les autres, se rattachant à un trouble de l'innervation, et se liant, en général, à une irritabilité extrême, réclament l'emploi d'un traitement tempérant.

C'est plus particulièrement à ce point de vue que le mémoire, à l'égard duquel l'Académie a bien voulu charger

MM. Rostan, Jolly et moi de lui faire un rapport, mérite l'attention et l'examen.

Dans ce volumineux travail, dont le titre n'indique que très imparfaitement les développements, et dont l'extrait présenté à l'Académie ne donne également qu'une notion très insuffisante, M. Pinel, avant d'aborder directement l'objet spécial de son mémoire, a cru devoir faire la part de l'antiquité dans la thérapeutique de l'aliénation mentale, et passer en revue les différents procédés curatifs, à tour de rôle accrédités ; il s'est arrêté longuement aux émissions sanguines, employées à diverses époques, avec une prédilection en quelque sorte fanatique, et qui, dit-il, avaient d'ordinaire pour premier résultat de surexciter la sensibilité et d'amener, pour dernier terme, l'abolition de l'intelligence. C'est en constatant l'abus des saignées que l'oncle de l'auteur, notre grand Pinel, sentit s'éveiller en lui une répugnance, poussée à son tour jusqu'à l'excès, pour ce genre de médications. Une saignée faisait événement dans ses applications médicales.

De nos jours, la doctrine de cet illustre maître n'est pas généralisée : bon nombre de médecins opposent encore, et judicieusement, à notre avis, les évacuations sanguines aux vésanies où l'excitation est prédominante, et où l'état de la constitution tend à en justifier l'emploi. M. Pinel neveu, tout en déclarant « que les bains prolongés avec irrigations continues peuvent les remplacer avec avantage si l'on y joint un régime peu substantiel et des boissons antiphlogistiques, » se détache, du reste, sur ce point, de toute pensée trop absolue, en admettant que les émissions sanguines, notamment celles par la lancette, très souvent inutiles ou nuisibles, sont quelquefois nécessaires.

Votre commission n'a aucun effort à faire, messieurs, pour accepter cette appréciation prudente, qui ne déshérite pas l'aliénation mentale d'un de ses agents thérapeutiques, bien qu'il en circonscrive l'application avec une étroite rigueur.

Contrairement aux idées accréditées dans le monde, et même dans une partie du corps médical, l'auteur pose en

principe que la folie, toutes les fois qu'elle apparaît à l'état aigu, sans complication héréditaire ni ancienneté morbide, guérit avec autant de facilité que les maladies ordinaires les plus curables. Il divise les moyens de traitement en deux ordres, *prophylactiques* et *curatifs*, les premiers d'une utilité plus spéciale lorsqu'il existe une influence de transmission générative. Ce traitement, d'ailleurs, doit être, selon les individualités et les circonstances, tantôt physique, tantôt moral, et, plus souvent encore, il doit réunir les deux éléments, ce qui n'est pas de trop, en vérité, messieurs, pour agir sur des affections parfois si insaisissables!

L'auteur, par conséquent, reconnaît toute l'importance des moyens moraux ; mais il s'élève contre les abus dont ils ont pu devenir l'occasion, notamment contre une méthode qui eut en France, il y a quelques années, un certain retentissement, et qui basée, remarque-t-il, sur une intimidation rigoureuse, n'était pas médicalement exempte de dangers, ni philosophiquement de barbarie.

« En pathologie mentale, comme en politique et en religion, ajoute l'auteur, la contrainte, la violence et la torture, peuvent très rarement changer ou modifier les idées, qu'elles soient ou non l'expression de la vérité. Dire à une personne malade : les sensations que tu éprouves sont fausses ; si tu persistes à les croire vraies, nous allons t'administrer la douche et t'inonder le corps d'eau froide jusqu'au moment où tu auras fait l'aveu que ce que tu vois, ce que tu entends, et ce que tu sens, est le résultat d'une illusion, que tes impressions sont imaginaires, que la mélancolie qui t'accable ou la joie qui t'enivre est basée seulement sur des faits complétement erronés ou illusoires ; parler ainsi à des hallucinés, à des lypémanes, à des monomanes, exiger brutalement et cruellement la rétractation de leurs convictions, n'est-ce pas agir à l'imitation du *Saint-Office*, qui obtenait presque toujours par les tortures des aveux que les patients déclaraient plus tard n'avoir été faits que sous le coup de la souffrance? »

Opposer un sentiment à un autre ; les neutraliser récipro-

quement, étudier le caractère, les habitudes, les goûts, les idées; exciter l'espoir, l'ambition, l'amour-propre, la colère, l'envie, la crainte; recourir à la morale, à la religion, à l'amour, à la passion des lettres, des sciences et des arts; suivant les cas, aux incitations expansives ou aux émotions violentes; rompre, comme dit Lorry, le *spasme* par le *spasme;* ramener l'aliéné, par des travaux agricoles, aux émotions simples et douces de la nature; tempérer son excitation cérébrale par l'action révulsive des exercices musculaires; se montrer d'ordinaire bienveillant, parfois sévère, toujours juste; s'efforcer de prouver aux insensés que les mesures prises n'ont pour mobile que leur intérêt, pour but que leur guérison; agir sur les facultés intactes pour rétablir les facultés altérées, ne point flatter les conceptions déréglées; les choses absurdes; mais les condamner en quelques mots, mettre les aliénés en contradiction avec eux-mêmes, porter le doute dans leur esprit, employer à leur égard l'affabilité, la sollicitude et l'équité; telle est, suivant M. Pinel, et suivant les membres de votre Commission, la source connue des anciens, mais bien plus largement appliquée par les modernes, où doit s'alimenter surtout le traitement moral.

Dans un autre ordre de résultats, et parmi les médications d'une efficacité prépondérante, M. Pinel place les bains et les arrosements sur la tête, tout en déclarant que ces applications, loin de constituer une nouveauté, sont presque aussi vieilles que la médecine elle-même.

L'inventaire serait long, en effet, des praticiens qui, depuis Hippocrate, Celse, Arétée et Galien, jusqu'aux aliénistes modernes, ont usé de ce moyen, et recommandé son emploi. On retrouverait dans cette dernière catégorie des noms chers à la science : Fodéré, qui opposait les bains froids à la stupeur maniaque et aux cas douteux de manie intermittente, les bains tièdes, et surtout les douches chaudes, à l'idiotisme, à la mélancolie, à la démence; Zimmermann et Esquirol, qui s'en servirent avec avantage; Rush et Currie, qui les ont préconisés : M. Foville qui, par l'emploi de bains tièdes et d'affusions froides plusieurs fois le jour, au-

rait vu guérir des manies, des démences et des monomanies aiguës ; M. Turck, qui, rattachant, par une idée paradoxale, la folie aux modifications morbides des sécrétions cutanées, à une tension électrique exagérée de la peau, et basant son traitement sur cette théorie, a préconisé l'usage du bain tiède, continué parfois jusqu'à quarante heures, et dans une circonstance, jusqu'à dix jours, afin, dit-il, de soustraire par l'épiderme à la peau assez d'électricité pour rétablir l'équilibre des forces nerveuses ; M. Guislain (de Gand), qui range ce genre de bains dans la catégorie des révulsifs les plus précieux, et en combine l'application avec l'usage des narcotiques ; M. Brierre de Boismont qui, dans un important travail, qu'ont publié les *Mémoires de l'Académie* (1), récapitule les bons effets curatifs dont il a été redevable aux bains de longue durée et aux irrigations continues ; en un mot, beaucoup d'observateurs et de praticiens éprouvés ont mis en lumière le profit de ce moyen de traitement pour la guérison ou le soulagement de l'aliénation mentale ; nous-même, si cette mention est permise, nous en avons usé largement dès le début de notre carrière spéciale.

C'est pour M. Pinel neveu la base *fondamentale* sur laquelle il édifie sa thérapeutique. Il ne borne plus, à l'exemple de la généralité de ses devanciers, la durée des bains à quelques heures, il les continue, en nombre de cas, pendant plusieurs jours, faisant avec fruit un usage médical de ce qu'on eût autrefois considéré comme un abus.

Ajoutons que M. Pinel a joint aux procédés d'application déjà connus, quelques pratiques accessoires, de nature à rendre l'administration des irrigations plus commode, plus sûre et plus complète dans ses effets, entre autres, un bonnet imperméable qui permet d'arroser la tête sans que la face et le cou soient mouillés, de prolonger les irrigations, et, en cas de besoin, de les rendre permanentes le jour et la nuit.

Quant à la température de l'eau du bain, elle ne doit, selon lui, qu'exceptionnellement excéder 35 degrés centigrades, ou rester inférieure à 30 degrés. Il emploie les affu-

(1) Paris, 1848, t. XIII, p. 537 à 600.

sions et les irrigations avec de l'eau à 20, à 15 et à 10 degrés centigrades et au-dessous, qu'on refroidit à volonté, mais d'une manière lente et progressive, afin d'épargner au malade une sensation trop pénible.

A ce propos, le rapporteur de votre commission croit devoir constater ici qu'il a obtenu, pour les irrigations, des résultats favorables avec de l'eau à une moins basse température.

L'auteur a mis sous les yeux de l'Académie la statistique des avantages que cette nature de moyens lui a procurés. Sur 157 malades atteints, d'après sa classification, 57 de délire maniaque; 38 de lypémanie; 20 de délire sans mélancolie, 21 de délire suicide, 16 de *delirium tremens*, et 5 d'érotomanie, 125 auraient été guéris par l'usage des bains prolongés, 25 *rechutes* seraient survenues, dont plusieurs auraient cédé à la reproduction du traitement; quant aux 32 cas rebelles, 16 offraient, par la période d'âge, une condition défavorable à la guérison; 21 sur ces 32 auraient éprouvé, d'ailleurs, une certaine amélioration.

Dans des essais ultérieurs, sur 18 aliénés à l'état aigu, l'emploi du même procédé aurait amené 11 rétablissements et 4 améliorations manifestes. Quant aux trois malades restants, l'un d'eux aurait succombé, un autre aurait été transféré dans un asile départemental, et le troisième aurait quitté prématurément la maison de santé de M. Pinel.

Afin qu'on pût apprécier sûrement les résultats de sa pratique, M. Pinel a énuméré diverses statistiques de guérisons qui viennent se grouper dans l'ordre suivant:

Vastel.....	1	sur.....	00
De Bouteville.....	1	.....	03
Desportes.....	1	.....	3 07
Esquirol.....	1	.....	3 00
Rech.....	1	.....	2 50
Renaudin.....	1	5 pour les hommes.	
—	1	6 01 pour les femmes.	
—	1	4, déduction faite des cas anciens.	
Archambault.....	1	.....	3 00
Morel.....	1	.....	3 00

Bouchet	1 sur		2 57
Greco	1		2 50
Bicêtre (1831 à 1839)	1		1 96
Bottex	1		1 05
Thore et Aubanel	1	(en moyenne)	2 25
	1	manie	2 05
	1	monomanie	1 78
	1	lypémanie	2 33
Foville	1		1 78
Calmeil (maniaques)	1		2 07
Dagonet	1	population totale	3 48
	1	curables	2 40
Gosselet	1		3 00
Aubanel et Tholozan,			
— manie	1		1 87
— monomanie	1		2 33
— lypémanie	1		2 21
— stupidité	1		2 83
Etoc-Démazy	1		3 06
Girard Marchand	1		3 60
Rœderer	1		2 00 (1)
	1		1 30
Parchappe, folie aiguë	1		1 71
— folie maniaque	1		1 69
— id. mélancolique	1		1 77
Guislain, manie avec excit.	1		1 53
Brierre de Boismont, 72 observations, ainsi classées :			
— manie 35			
— delirium tremens 11			
— monomanie 10	1 sur		1 20
— non désignés 6			
72			
Pinel (neveu), manie	1		1 32
— délire, suicide	1		1 23
— lypémanie	1		1 22
— monomanie	1		1 42
— œnomanie	1		1 06
— érotomanie	1		1 00

Cet exposé fait, M. Pinel en a comparé les données avec sa propre pratique, et il a montré que l'avantage était généralement en faveur du mode de traitement par les bains

(1) Malades depuis plus d'un an.

prolongés, puisqu'il a obtenu, comme moyenne d'ensemble, 1 guérison sur 1,25 aliéné.

Si exceptionnel que soit un pareil succès, nous n'avons nulle raison de douter de la bonne foi de l'auteur, et par conséquent de la sincérité de ses assertions. Il est, toutefois, à remarquer que les statistiques mentionnées ayant la plupart des bases diverses, il serait peu rationnel de leur accorder comparativement une signification bien précise. Parmi les médecins, en effet, qui ont publié des résultats statistiques, les uns ont calculé d'après le chiffre intégral de la population ; d'autres n'ont établi leurs relevés que sur les maladies de date plus ou moins récente, laissant de côté les cas présumés d'incurabilité, soit au sein de la population existante, soit parmi les nouvelles admissions. Si, d'ailleurs, on est à cet égard d'accord, quant à la démence simple, à la démence avec paralysie et à l'idiotisme avancé, la même entente n'existe pas pour d'autres formes de l'aliénation mentale, et notamment la manie. Celle-ci a été tenue pour incurable après une certaine période déterminée. Or les limites de cette durée sont encore à fixer d'une manière certaine. Ajoutons que les aliénistes font, de la nature même de l'affection, une classification variable ; qu'ils lui appliquent des dénominations différentes ; qu'enfin, il n'est pas rigoureusement tenu compte, dans les observations recueillies, de toutes les particularités susceptibles de restreindre ou d'accroître les chances de la guérison. M. Pinel ne s'est dissimulé ni ces difficultés, ni ces incertitudes ; il a même indiqué les moyens d'y obvier plus ou moins avantageusement.

Vous ne serez pas, dès lors, surpris que votre Commission ait cru à son tour devoir se maintenir, sur ce sujet douteux, dans une prudente réserve. Elle était commandée surtout à son rapporteur, puisque, dans les relevés dont l'auteur s'autorise, dans ceux de M. Desportes, et même dans les évaluations récemment publiées par l'administration de l'assistance publique, le service de Bicêtre, dont il eut l'honneur d'être chargé de 1826 à 1839, se trouve être, par le langage des chiffres, spécialement favorisé.

Quoi qu'il en soit, messieurs, du vague fondamental des faits généraux, et d'une circonspection qui cessera seulement d'être nécessaire lorsque, appuyé sur les mêmes bases, on agira d'après une méthode uniforme et sur des éléments identiques, on ne saurait, en ce qui touche M. Pinel, méconnaître entièrement ce que ces données ont, dans leur ensemble, de favorable, et c'est avec un plaisir bien naturel qu'on voit un médecin, fidèle aux traditions de la parenté, conduit par l'amour de la science, apporter, dans d'heureuses applications et d'utiles recherches, de nouveaux motifs d'espoir dans l'efficacité des moyens dirigés contre l'aliénation mentale aiguë. Votre commission pense que ce serait répondre à un sentiment équitable que d'adresser à M. Pinel une lettre de remerciements, et de renvoyer au comité de publication son volumineux mémoire, tout en engageant l'auteur à le soumettre préalablement à un rigoureux travail de condensation.

— M. Baillarger : J'ai écouté avec la plus grande attention la lecture du rapport de notre honorable collègue, M. Ferrus. Tout en applaudissant au soin et au talent avec lequel ce rapport a été rédigé, je crois qu'il aurait dû critiquer le titre du mémoire : *De l'emploi des bains prolongés et des irrigations d'eau froide dans la folie.* C'est à tort, selon moi, que l'on considère la folie comme une unité morbide, comme une maladie unique; elle comprend plusieurs états très différents les uns des autres. Il y a dans la folie des genres parfaitement tranchés, tout à fait différents les uns des autres au point de vue de la nature des symptômes comme au point de vue du traitement. Il y a trois sortes d'aliénés ; par conséquent, une même médication, les bains et les irrigations froides, ne saurait également convenir à tous.

Chez le monomane, rien ne décèle le délire. Les idées sont coordonnées, l'intelligence nette, la mémoire précise. On n'observe ni la loquacité, ni l'activité désordonnée de la manie, ni l'inertie de la mélancolie. C'est une sorte d'état

d'équilibre des facultés qui éloigne au premier abord toute idée de maladie, mais qui est compatible avec l'existence des conceptions délirantes les plus absurdes.

Une fois la maladie dégagée des symptômes aigus, on ne pourrait espérer la guérir avec des bains. Et quand, ce qui n'est pas très rare, la persistance des idées fixes et des hallucinations est liée à un état général d'anémie, l'administration des bains simples souvent répétés peut être nuisible.

Dans la mélancolie, le désordre n'est pas borné, comme dans la monomanie, aux seules lésions de l'intelligence; il s'étend à tout l'organisme. Les mouvements sont lents, la voix faible, la circulation languit, les extrémités se refroidissent, les sécrétions diminuent, l'appétit se perd, etc.

Dans cet état, les bains simples sont-ils vraiment indiqués?

Je donne souvent, dans ce cas, des bains sulfureux, des bains alcalins, des bains aromatiques, et j'administre en même temps le quinquina, le fer, etc. Mais je me garderais, je l'avoue, de baser la thérapeutique sur l'emploi des bains simples.

Le troisième grand type de la folie est la manie. Ici tout décèle l'activité et la puissance. Les bains simples prolongés se trouvent, en effet, au premier rang des moyens thérapeutiques pour combattre la surexcitation générale qui est le caractère principal de la maladie. C'est dans la manie et quelquefois dans la période d'invasion des autres formes, que les auteurs, et en particulier M. Brierre de Boismont, les ont préconisés.

Quant aux statistiques de guérisons que M. Pinel a citées, et que M. Ferrus a reproduites dans son rapport, on ne saurait leur attacher une grande importance. Dès qu'on prend, comme on l'a fait dans la plupart de ces documents, les aliénés d'une manière générale, pour dire qu'il en guérit un sur trois, sur quatre, sur cinq, ces résultats n'ont rien de très exact. On confond, en effet, ici, sous le nom d'aliénation mentale des maladies très distinctes: la folie, la dé-

mence, la paralysie générale. Il y a peu d'années même qu'on y mettait encore les idiots.

Pour obtenir des résultats de quelque valeur, il faudrait isoler la folie proprement dite ou même encore séparer la monomanie, la mélancolie, la manie, et comparer le nombre de guérisons obtenues dans chaque catégorie.

Il y a déjà, sous ce rapport, des statistiques assez nombreuses, notamment celles qu'a publiées notre collègue M. Parchappe.

— M. Ferrus : J'ai écouté avec plaisir et intérêt la savante argumentation de notre honorable collègue M. Baillarger, mais je lui ferai d'abord remarquer qu'il a commis une erreur grave à l'égard du titre adopté par M. Pinel, et qui ne s'applique point à la folie dans son ensemble, mais seulement à l'aliénation mentale aiguë. J'ajouterai que si j'avais eu à exposer les doctrines générales du sujet, j'aurais eu probablement le bonheur de mentionner quelques unes des excellentes choses que vous venez d'entendre. Mais je n'avais point à indiquer les bases de la science, et je ne me serais pas permis de faire devant l'Académie, à l'occasion de ce travail, une leçon sur les maladies mentales. Mon but et mon devoir étaient d'exposer ce que contient le mémoire de M. Pinel. Je pense avoir convenablement atteint l'un et rempli l'autre.

M. Baillarger prétend que M. Pinel n'a pas distingué et spécifié les cas dans lesquels M. Brierre de Boismont conseillait l'emploi des bains et des irrigations froides. Or, cette distinction se trouve tout au long dans la partie du mémoire de M. Pinel qui lui est personnelle, et que j'ai rappelée, ainsi que dans les tableaux statistiques intercalés dans le rapport, et où cette mention a été faite. L'auteur s'est livré d'ailleurs à la critique de ce genre de travaux; il en a montré les imperfections, et je n'ai pas été moins explicite. Les observations de M. Baillarger ne me paraissent donc pas fondées, et j'insiste de nouveau sur l'utilité de publier le

mémoire de M. Pinel, sous la réserve, pour l'auteur, de le réduire à des proportions moins étendues.

— M. Baillarger : Je n'ai pas dit que la statistique soit inutile au médecin aliéniste et qu'il ne doive pas s'en servir. Ce que j'ai condamné, ce sont ces statistiques dans lesquelles on réunit en bloc des choses complétement différentes, l'idiotie, la démence, la paralysie générale et la folie. Mais là n'est pas le point principal de mon argumentation. Ce point, le voici : Il y a, dans la folie proprement dite, trois groupes principaux de phénomènes qui constituent trois grands types, savoir : la monomanie, la mélancolie et la manie. Il me fallait montrer que les bains et les irrigations froides ne conviennent pas à ces trois types de l'aliénation mentale, et c'est à ce point capital que je restreins mes observations.

— M. Ferrus : Personne n'ignore à l'Académie les distinctions que vient de faire M. Baillarger. Quant à l'emploi des bains dans les différentes formes de l'aliénation, tout le monde n'est pas d'accord pour en restreindre l'usage aux seuls cas de manie avec excitation. Des autorités imposantes ont employé les bains dans le traitement de la mélancolie. L'eau froide, les affusions et les douches nous ont personnellement donné de bons résultats dans cette classe de vésanies.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

LECTURES.

M. Chassaignac, candidat à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique, donne lecture d'un mémoire ayant pour titre : *Etudes nouvelles sur le phlegmon diffus.*

L'auteur admet quatre variétés de phlegmons diffus :

1° Phlegmon diffus par nappe purulente ;

2° Phlegmon diffus panniculaire ;

3° Phlegmon diffus sous-aponévrotique ;

4° Phlegmon diffus total.

Pour le diagnostic, il faut s'attacher à distinguer le phlegmon diffus :

1° De l'érysipèle œdémateux ;

2° Du phlegmon par diffusion ;

3° De l'œdème douloureux.

Le traitement consiste dans de larges incisions pratiquées dès que le phlegmon est reconnu ; on doit inciser couche par couche, jusqu'à ce qu'on soit arrivé au foyer, puis faire deux fois par jour des irrigations détersives sur les plaies, pour enlever le pus et les lambeaux de tissu cellulaire mortifié: ces douches hâtent l'époque de la cicatrisation.

Quand le phlegmon diffus, en se propageant, menace d'envahir le tronc, l'amputation est la seule ressoure. (*Commissaires:* MM. Laugier, Grisolle, Gibert.)

Résultats des scrutins pour les commissions des prix.

PRIX DE L'ACADÉMIE. — *De l'huile de foie de morue comme agent thérapeutique.* (*Commissaires :* MM. Guibourt, Guéneau de Mussy, Roche, Bouvier, Gibert.)

PRIX PORTAL. — *Des cicatrices dans les différents tissus.* (*Commissaires :* MM. Laugier, Bégin, Jobert, Larrey, Robert.)

PRIX CIVRIEUX. — *Influence des affections morales sur les maladies du cœur.* (*Commissaires:* MM. Chomel, Rostan, Bouillaud, Bricheteau, Requin.)

PRIX CAPURON. — *De l'albuminurie dans ses rapports avec l'éclampsie.* (*Commissaires:* MM. Rayer, Paul Dubois, Danyau, Cazeaux, Depaul.)

PRIX LEFÈVRE. — *De la mélancolie.* (*Commissaires:* MM. Ferrus, Bousquet, Falret, Baillarger, Jolly.)

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Des métamorphoses de la syphilis, Recherches sur le diagnostic des maladies que la syphilis peut simuler, et sur la syphilis à l'état latent, par M. le docteur Prosper Yvaren. Un volume in-8 de 600 pages.

2. Mémoire sur le traitement des fractures non réunies et des difformités des os, par M. le docteur Brainard, gr. in-8, avec pl. gravées.

3. Des fièvres intermittentes, miasmatiques ou légitimes, de leur nature et de leur traitement ; nouvelle théorie de l'intermittence, par M. le docteur L.-J. Masurel, de Lille, médecin aide-major de 1re classe, in-8 de 128 pages.

4. La vera filantropia, del dottor Vincenzo Fusco. Brochure in-8.

5. Rapport lu à la Société d'agriculture du Cher sur le sang de la rate des bêtes à laine, par M. Godeau, vétérinaire. Brochure in-8.

6. Fermentation gallique, éthérification de l'alcool vinique, observation au sujet de la théorie de Franklin sur la nature du fluide électrique, propositions de physique données par la Faculté. Thèse pour le grade de docteur ès sciences physiques, par M. E. Robiquet.

7. Annuaire de la Société météorologique de France, tome I, feuilles 27 à 31.

8. Choléra-morbus. Guide du médecin praticien dans la connaissance et le traitement de cette maladie, suivi d'un Dictionnaire de thérapeutique appliqué au choléra, par le docteur Fabre. Un volume in-8.

9. Recherches cliniques sur les Eaux-Bonnes, par M. le docteur Cazenave. Brochure in-8.

10. Des maladies qui ont régné à Marseille depuis le 1er décembre 1852 jusqu'au 30 novembre 1853, par M. le docteur Sirus Pirondi.

11. Discours prononcé à l'inauguration du buste d'A.-P. de Candolle, dans le Jardin des plantes de Montpellier, par M. Ch. Martins, professeur de botanique à la Faculté de médecine de cette ville.

12. Note sur les falsifications des chocolats et sur les moyens pratiques de les reconnaître, par M. Letellier, pharmacien à Rouen.

13. Archives de physiologie, de thérapeutique et d'hygiène, sous la direction de M. Bouchardat, n. 1, janvier 1854.

14. Histoire de l'électricité médicale, par M. le docteur Guitard. Un volume in-12.

15. Traité de l'épilepsie; histoire, traitement, médecine légale, par M. le docteur Delasiauve. Un volume in-8.

16. Les paysans français, considérés sous le rapport historique, économique, agricole, médical et administratif, par MM. Anacharsis et Hippolyte Combes.

17. Revue thérapeutique du Midi, n. 5.

18. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 15 mars.

19. Revue médicale française et étrangère. 15 mars

20. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, t. XIX, n. 11, 15 mars.

21. Bulletin des sciences médicales de la Société médico-chirurgicale de Bologne. Novembre et décembre 1853, et janvier 1854.

22. Gazette médicale de Liége, n. 5.

23. Journal des vétérinaires du Midi. Février.

24. Revue thérapeutique médico-chirurgicale. 15 mars.

25. Journal des connaissances médicales pratiques et pharmacologiques.

26. L'Abeille médicale, n. 8.

27. Gazette des hôpitaux, n. 32 à 34.

28. L'Union médicale, n. 32 à 34.

29. Le Moniteur des hôpitaux, n. 32 à 34.

30. Gazette médicale de Paris, n. 11.

31. La Presse médicale, n. 11.

32. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 24.

33. Table de mortalité de la ville de Londres.

34. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 11.

SÉANCE DU 28 MARS 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Les échantillons d'une eau minérale provenant d'une source située dans la commune de Villefranche (Aveyron), pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

II. 80 exemplaires de la première livraison de la seconde partie du travail intitulé : *Annuaire des eaux de la France.*

III. Un registre contenant un grand nombre de déclarations faites à la mairie de Dax (Landes) en faveur d'un nouveau fébrifuge présenté par M. le docteur SERRES, de cette ville. (*Commission des succédanés du quinquina.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. MOREL-LAVALLÉE informe l'Académie qu'il se porte candidat à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique, et, à ce titre, demande un tour de faveur pour une lecture.

II. M. NÉLATON prévient la Compagnie qu'il se désiste de sa candidature à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique.

III. M. LECOUPPEY réclame la priorité de l'emploi des mercuriaux dans le traitement de la phthisie. (*Commissaires :* MM. Bricheteau, Requin et Piorry.)

IV. M. MÉRIER, médecin en chef de l'asile d'aliénés de

Saint-Dizier, adresse une observation d'hydrocèle très volumineuse faite d'abord par la ponction et l'injection vineuse, suivie de gangrène et convertie ensuite en une opération par excision; guérison. (*Commissaires :* MM. Velpeau, Gimelle et Malgaigne.)

V. M. GUITARD, médecin-adjoint de l'Hôtel-Dieu de Toulouse, adresse une note manuscrite sur l'électro-chimie médicale, et sollicite le titre de membre correspondant.

Le mémoire est renvoyé à MM. Longet et Poiseuille, et la lettre réservée pour la future commission.

—

M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie le décès de M. le professeur ROUX, et rend compte de la cérémonie des obsèques, à laquelle assistaient un grand nombre des membres de l'Académie.

DISCOURS PRONONCÉ AUX OBSÈQUES DE M. ROUX PAR M. DUBOIS (D'AMIENS).

Messieurs, — L'Académie impériale de médecine vient aujourd'hui mêler sa douleur et ses regrets à ceux de l'Académie des sciences et de la Faculté de médecine. C'est un deuil qu'elle doit, qu'elle veut partager.

L'un de ses membres les plus illustres, le doyen de la chirurgie française, Joseph-Philibert ROUX, opérateur habile, écrivain élégant, professeur zélé, maître affectueux, a cessé d'exister, plein de jours, il est vrai, et après avoir parcouru une longue et honorable carrière; mais alors que par un heureux privilége, il nous semblait devoir à jamais rester dans la maturité de son talent; alors que de nombreux succès pouvaient encore lui être promis, et que la gloire n'avait point cessé de le visiter.

Je n'essaierai point, messieurs, de rappeler ici les épisodes de cette grande existence ; j'ai dû laisser à d'autres plus compétents et plus autorisés que moi, le soin de vous dire les débuts de M. Roux aux ambulances de l'armée de Sam-

bre-et-Meuse, cette amitié de Bichat qui fut pour lui comme un bienfait des dieux, sa lutte mémorable avec Dupuytren, Marjolin et Tartra, ses voyages scientifiques en Angleterre et en Italie, ses inventions dans l'art chirurgical, son fructueux enseignement de l'hôpital de la Charité et de l'Hôtel-Dieu, et enfin ses nombreuses publications.

Je ne veux parler ici que des dons heureux de son esprit, de sa haute probité scientifique, et de l'élévation de son caractère.

M. Roux appartenait à l'Académie de médecine depuis trente-quatre ans! Il était parmi nous le dernier représentant de cette brillante cohorte de chirurgiens qui comptait dans ses rangs les Boyer et les Dubois, les Dupuytren et les Béclard, les Larrey et les Percy, les Marjolin et les Richerand: assidu à toutes nos séances, prenant part à toutes nos discussions, M. Roux avait conservé les heureux attributs de la jeunesse ; cette vivacité d'imagination, ce bonheur d'expressions qui en lui se joignaient à une inépuisable fécondité d'esprit et à une remarquable distinction de manières. Qui de nous n'a été à même d'apprécier la parfaite loyauté de ses principes, la générosité de ses sentiments et la sûreté de ses affections ?

Comme rien en lui n'avait vieilli, il aimait à vivre au milieu des jeunes élèves et à converser avec eux ; il savait leur inspirer une ardeur sans bornes pour l'étude, et un goût soutenu pour son art.

Plus que septuagénaire, il allait, comme aux jours de sa jeunesse, se mêler à tous les débats, à tous les tournois qui pouvaient s'engager, même dans des sociétés très secondaires pour lui. C'était comme un vieil athlète qui ne pouvait s'empêcher de reprendre le ceste et de se jeter dans la mêlée dès qu'il voyait aux prises de jeunes combattants.

Peut-être, hélas! s'est-il un peu trop prodigué! peut-être ces excitations continuelles ont-elles hâté la fin de cette précieuse vie! mais c'est qu'avant tout, amoureux de son art, passionné pour la science, rien de ce qui touchait la chirurgie ne pouvait lui être étranger.

Comme tous les esprits distingués, M. Roux avait le goût des lettres, elles ont charmé sa vie ; compatriote de l'un des plus illustres interprètes des sciences mathématiques à l'Institut, de Joseph Fourrier ; né dans cette ville de l'ancienne Bourgogne qui eut pour évêque le savant traducteur des œuvres de Plutarque, on remarquait dans son style comme un reflet de l'élégance et de la correction du premier, et dans sa parole abondante et facile quelque chose de la naïveté et de la bonhomie du second.

Mais dans ces œuvres d'esprit, ce que M. Roux aimait pardessus tout, c'était l'histoire de l'art, les souvenirs personnels et les *causeries chirurgicales*. En 1809, il avait débuté par un volume de *Mélanges de chirurgie*, et il avait réservé pour sa vieillesse une composition du même ordre, mais aussi vaste, aussi variée, aussi remplie que l'avait été sa propre carrière : il avait entrepris de mémorer en six volumes tous les travaux qu'il avait accomplis, toutes les découvertes auxquelles il avait attaché son nom.

Il voulait faire comme ces hommes d'État, ces guerriers, ces magistrats, qui, dans cet intervalle placé entre la vie active et le tombeau, se mettent à écrire tout ce qu'ils ont vu et tout ce qu'ils ont fait, afin que la postérité sache ce qu'elle leur doit.

M. Roux mettait la dernière main à ce grand travail qui devait si noblement couronner sa vie, il s'en occupait jusque dans les bras de la mort !....

Cet ouvrage restera interrompu, incomplet, mais les travaux de M. Roux n'en sont pas moins acquis à la science, et son nom, inscrit au premier rang des illustres chirurgiens que la France a produits, restera comme un de nos plus beaux titres de gloire.

—

RAPPORTS.

Rapport sur une réclamation de la Société médicale d'Eure-et-Loir, par une commission composée de MM. Desportes, Chevallier, Adelon, Bricheteau et Soubeiran.

La question qui va se débattre devant l'Académie est des plus graves, et malheureusement elle ne conserve aucun caractère scientifique. D'un côté est une Société médicale nombreuse, active ; de l'autre côté est un homme isolé dans un village, auquel n'arrivent pas la plupart des attaques qui sont dirigées contre lui. Mais devant vous, l'égalité pour l'attaque et pour la défense est rétablie ; vous ne voulez pas, par un faux sentiment de confraternité, soutenir des médecins qui se seraient engagés dans une mauvaise voie, comme vous n'hésiterez pas à revenir sur les conclusions d'un rapport que vous avez adopté, si vous reconnaissez qu'elles sont entachées d'erreur.

La commission réclame votre plus sérieuse attention, même pour les détails plus ou moins minutieux qu'elle a cru nécessaire d'introduire dans ce rapport pour mieux éclairer le débat.

La Société médicale d'Eure-et-Loir, représentée par son bureau et par son président, accuse M. Borne d'avoir donné comme étant le résultat de son expérience des procédés qui lui auraient été enseignés par M. Harreaux, lors d'une visite que M. Borne aurait faite au marais de Grouville-Saint-Léger, en mai 1850. M. Borne affirme qu'à cette époque toutes ses expériences préparatoires étaient terminées, qu'il n'a pas la prétention d'être un savant, mais que lors de sa visite, s'il a cru devoir laisser ignorer à M. Harreaux les résultats auxquels il était parvenu, il connaissait déjà mieux que lui, à cette époque, l'art pratique de la reproduction des sangsues.

Laissant de côté quelques parties accessoires qui ne sont pas de nature à éclairer le fond du débat, occupons-nous du point principal de la discussion.

Nous ferons d'abord remarquer que ce sont les amis de M. Harreaux, bien plus que M. Harreaux lui-même, qui ont

porté l'accusation ; car, tout en soutenant ses prétentions, celui-ci écrivait à l'Académie qu'il ne prétendait pas élever une réclamation contre M. Borne, et antérieurement il avait écrit au rapporteur qu'il regardait M. Borne comme un observateur très intelligent dont la sagacité et la persévérance méritaient d'être récompensées.

Les amis et les collègues de M. Harreaux affirment que M. Borne avait déjà essayé avec peu de succès l'élève des sangsues seulement, et non leur reproduction, dans un réservoir de maçonnerie situé dans son jardin, et qu'il a pris toute sa science dans les communications de M. Harreaux. Mais nous possédons une description des procédés qui étaient mis en pratique par M. Harreaux en 1850, à l'époque où M. Borne visitait Grouville-Saint-Léger, description faite par M. Harreaux lui-même, et que nous avons fait sortir des cartons de l'administration des hôpitaux.

Malgré quelques détails inutiles pour la cause, l'Académie nous permettra de lui lire en entier tout ce qui, dans le mémoire de M. Harreaux, se rapporte à la reproduction des sangsues. C'est le seul titre sur lequel il puisse appuyer ses réclamations de priorité. Tout ce qui s'y trouvera de nouveau lui appartient ; mais il n'aura rien à prétendre en dehors contre M. Borne.

Voici ce que M. Harreaux écrivait dans l'hiver de 1849-1850 à l'administration de l'assistance publique à Paris :

« Frappé, comme tous les médecins, de la disette menaçante des sangsues, j'ai pensé que, dans une ville où ces annélides pullulaient jadis, il serait peut-être possible de les multiplier de nouveau. J'achetai à cet effet un vaste pré dans la vallée marécageuse de Saint-Léger-des-Aubiers, sur la Vorse, petite rivière qui est un des affluents de l'Eure.

» Cette vallée était autrefois un étang qui s'est comblé par l'accumulation des débris végétaux et les dépôts successifs amenés par les inondations.

» Le sol de cette vallée présente des couches superposées de nature différente.

» La première, sur laquelle poussent des roseaux, des joncs

et du foin de mauvaise qualité, offre une couleur jaune, une consistance limoneuse. Elle contient des parties de glaise, sans être toutefois entièrement composée de silice.

» La deuxième, qui est au-dessous, consiste en une terre plus noire ou d'un gris cendré. Elle renferme encore des parties grasses, mais elle est plus fangeuse que la précédente.

» La troisième est un gisement de tourbe de qualité inférieure ; c'est le résidu des plantes des marais primitifs.

» Enfin, le sous-sol est une glaise bleue, marneuse, peu malléable, qui sert de lit à toutes les sources de la vallée.

» En creusant le sol de cette prairie on trouve, à 50 ou 60 centimètres de profondeur, une nappe d'eau d'infiltration. Cette eau n'a aucune propriété particulière ; elle ressemble à celle des ruisseaux voisins, qui contiennent des sels calcaires, peu de silice et pas un atome de sels ferrugineux.

» J'ai commencé par faire creuser, en mars 1848, deux bassins de chacun 40 mètres de longueur sur 10 de large. Chaque bassin était coupé par des îles et des pâtés de terre. On disposa, au mois de mai, quelques centaines de sangsues vaches et quelques livres de filets.

» En septembre et en octobre on trouva sous les gazons mis en dépôt des cocons, qui donnèrent naissance à de petites sangsues bien portantes.

» L'année 1849 amena une production beaucoup plus considérable, et la question de reproduction étant résolue, je fis creuser successivement trois nouveaux bassins qui, réunis aux deux premiers, couvraient une surface de près d'un arpent.

» Les plantes aquatiques commencent à garnir les bords de ces marais, dont le fond est tapissé par des nénuphars, des conferves, etc.

» L'eau est claire et pure ; pourtant elle renferme abondamment des gelées végéto-animales qui semblent plaire aux jeunes sangsues.

» Pendant l'été on tient très bas le niveau de l'eau, afin d'imiter la nature, et de donner plus de surface gazonnée pour le dépôt des cocons.

» En hiver, au contraire, on fait entrer une source voisine qui élève l'eau presque au niveau du sol et protége les sangsues contre les plus fortes gelées.

» Les sangsues vaches introduites en 1848 paraissent avoir peu diminué de nombre, mais elles ne se montrent que par les journées chaudes. Mille à douze cents sangsues gorgées, prises à l'hôpital de Chartres, sont dans un état de santé parfait, et je crois que la plupart des nombreux cocons de 1849 étaient leur production.

» Les filets ont grossi beaucoup, et peuvent déjà servir comme petites moyennes. Il est vrai que pendant l'été je les fais nourrir avec du sang de vache ou de veau récemment tiré. Les petites sangsues sont habituées à ce repas, et elles se précipitent sur les planches où le sang est déposé avec presque autant d'intelligence que les animaux domestiques. Elles ne cherchent pas à quitter le marais, car on n'en trouve presque jamais en dehors des toiles métalliques qui les séparent des ruisseaux.

» Tels sont les moyens de conservation que j'emploie, et ils sont ceux de la nature même. J'ajoute à cela une surveillance active pour détruire les animaux que je suppose nuisibles. Je n'ai pas encore la conviction qu'aucun des animaux aquatiques de mes bassins soit l'ennemi déclaré des sangsues. Quoi qu'il en soit, on sacrifiera autant que possible les hydrophiles, dont les larves sont voraces; les pictaires ou épinglettes, qui tourmentent les jeunes sangsues par leur agitation continuelle; les grenouilles, à qui l'on brise le train d'arrière, et que l'on rejette dans les viviers, afin que les jeunes sangsues les puissent plus facilement sucer. On écarte les courtilières par un fossé de ceinture. Les rats et les musaraignes se montrent rarement, parce que les piéges et les chats en font bonne justice.

» Quant à la protection contre les maraudeurs de nuit (car pendant le jour personne ne peut s'introduire dans l'enceinte), elle consiste en une haie vive avec palissade et un pavillon posé sur une île au milieu des marais. Le pavillon est souvent et peut être toujours occupé pendant les nuits

d'été par une personne armée qui veille avec des chiens.

» J'ajoute que la proximité de mon habitation est une garantie de plus contre les attaques des pêcheurs. »

Quand ce mémoire de M. Harreaux fut communiqué au rapporteur par l'administration des hôpitaux, il n'y trouva rien qui frappât son esprit par un caractère de nouveauté. Après que les réclamations se furent élevées, il lui prit fantaisie de relire le rapport de 1848, et ceux qui feront comme lui trouveront que tout ce qu'on appelle les procédés de M. Harreaux était consigné dans ce rapport, qui n'est lui-même que l'écho des observations déjà publiées. Après 1848, creuser un marais dans un sol plus ou moins bien choisi, y déposer des sangsues et les nourrir avec du sang caillé, si l'on n'a pas ajouté des méthodes nouvelles et jusque-là inconnues, c'est tout simplement avoir imité ses devanciers, et l'on n'est pas en droit de se dire inventeur, alors surtout qu'un succès patent, certifié par des résultats commerciaux et par la persistance de l'entreprise, n'est pas venu témoigner en faveur des procédés qui ont été pratiqués. Nous arrivons ainsi à conclure qu'il n'y a pas de procédés nouveaux mis en pratique à Grouville-Saint-Léger, car nous ne supposons pas que l'on puisse compter comme tels les moyens employés pour se garantir des voleurs. Quant au fossé d'enceinte, nous n'oserions en attribuer le mérite à M. Harreaux, dans la crainte d'attirer sur l'Académie une nuée de réclamations; celles d'une partie des éleveurs de la Gironde, et bien certainement celle de M. Houviers, marchand de sangsues en gros, qui a entouré ses marais de Provins par un fossé protecteur, bien des années avant que M. Harreaux pensât à s'occuper de reproduction. Quant à M. Borne, il est en dehors de ce débat; tout au plus pourrait-on lui reprocher de n'avoir pas comblé le fossé qui entourait la prairie de Clairefontaine, alors qu'il l'a louée pour y établir ses bassins.

Occupons-nous maintenant de comparer les procédés suivis par M. Harreaux, qui aujourd'hui nous sont connus, avec ceux qui sont employés à Clairefontaine.

Les bassins de Grouville-Saint-Léger ont été creusés dans un pré argilo-calcaire, où l'eau forme une nappe à 50 à 60 centimètres au-dessous de la surface. Le sol des bords des bassins est ferme ; les sangsues ne pourraient s'y loger. Pour leur donner le moyen d'y déposer les cocons, M. Harreaux fait labourer le terrain des îlots et le recouvre de mottes de gazon. En été, l'eau est basse et les berges sont très élevées. A Clairefontaine, le sol a été mieux choisi ; l'eau était à la surface, et la couche de tourbe enlevée en creusant les bassins a servi à établir des berges en pente et peu élevées. Le sol est formé en entier d'une tourbe tendre, perméable, où les sangsues entrent sans difficulté : elles pourraient à volonté faire leurs cocons sur tous les bords des marais; mais comme M. Borne avait remarqué qu'elles préfèrent l'exposition du midi et du levant, il a facilité le dépôt des cocons dans ces endroits en traçant dans la tourbe des galeries qui descendent jusque dans l'eau. Ainsi, dans l'un des établissements, on est dans la nécessité de préparer aux sangsues certaines portions de sol ameubli pour qu'elles puissent y loger leurs cocons ; dans l'autre, elles trouvent un accès facile, et dans la prévision de récolter les cocons et de les placer dans des conditions plus favorables, il a fallu tenter les sangsues par des commodités qui les décidassent à se rendre dans la place qu'on leur avait choisie.

M. Harreaux laisse les cocons éclore à la place où ils ont été déposés. M. Borne les enlève et les dépose dans les berges d'un bassin particulier, de manière que les jeunes sangsues soient tout à fait isolées des autres à leur naissance. A la fin de la saison, il met les cocons tardifs dans une boîte d'éclosion où ils puissent passer l'hiver.

A Grouville-Saint-Léger, on fait de grands bassins (cinq dans un arpent) ; à Clairefontaine, les bassins sont petits, et on va les diminuant tous les jours davantage pour rendre la surveillance plus efficace. A Grouville, les sangsues de toutes tailles vivent dans le même marais ; à Clairefontaine, on les sépare avec la plus grande attention, parce que l'on y est persuadé qu'il y a avantage à donner à chacune d'elles des

soins particuliers. A Grouville, on ne s'occupe pas de tenir l'eau à la même hauteur; à Clairefontaine, on considère le niveau constant de l'eau comme une condition indispensable de succès. A Grouville, on ne croit pas que les larves et les insectes carnassiers fassent grand tort aux sangsues; à Clairefontaine, on a surpris ces méchants hôtes mettant les sangsues à mort, et on leur fait une guerre incessante. A Grouville, les îlots sont couverts d'herbes; à Clairefontaine on ne laisse pas l'herbe croître dans les îlots, où elle sert à cacher les gîtes des musaraignes. Enfin, à Grouville-Saint-Léger, les sangsues sont nourries avec du sang caillé déposé sur des planches; elles prennent leur repas en commun, et ne sont pas réglées pour la nourriture. A Clairefontaine, on fait la pêche des sangsues au moment de leur donner à manger; on les enferme dans des sacs de flanelle où elles sucent du sang chaud défibriné. On convie séparément au repas les sangsues de races et de tailles différentes, et l'on règle la quantité de nourriture suivant leur âge et leur état de santé. Ces différences établissent suffisamment que les procédés suivis par M. Borne ne sont pas ceux que M. Harreaux a décrits comme étant les siens en 1850. Il est vrai que, depuis que la notice sur Clairefontaine a été publiée, M. Harreaux et ses amis ont prétendu que tout cela avait été pris à Grouville-Saint-Léger. Mais certainement en 1850, quand M. Harreaux faisait connaître ses procédés à l'administration, il n'avait aucun intérêt à lui en imposer, et les procédés dont il lui a donné la description sont bien ceux qu'il suivait alors. On ne comprendrait pas pourquoi il aurait voulu faire une réserve envers l'administration dans le même temps où l'on nous dit qu'il donnait ses procédés à tout le monde.

Les membres de la Société médicale d'Eure-et-Loir qui ont visité les marais de Grouville-Saint-Léger se sont évidemment mépris sur la portée et sur la nouveauté des expériences qu'ils avaient sous les yeux.

Ce qui est incontestablement à M. Harreaux, c'est d'avoir tenté une expérience, comme d'autres l'avaient fait aussi, pour la revivification des sangsues gorgées, mais d'avoir,

mieux que d'autres, placé ces sangsues dans un marais qui réunit des conditions plus conformes aux habitudes naturelles de ces animaux. Nous regrettons cependant qu'il n'ait pas fait une observation plus complète. Il nous dit que ces sangsues sont en bonne santé, mais il a bien dû en mourir un certain nombre. Ceci ressemble à l'observation d'un médecin qui, ayant à rendre compte du résultat d'un traitement dans une salle de malades, montrerait quelques individus qui ont survécu, et ne se préoccuperait pas de compter les morts. M. Harreaux ne nous dit pas davantage ce que sont devenues les sangsues dégorgées, combien de fois elles ont fait l'aller et le retour de Chartres à Grouville-Saint-Léger, et pourquoi l'hôpital de Chartres n'a pas donné suite à cette opération qui devait lui être avantageuse.

Il est temps maintenant de rechercher si en 1850, à l'époque où M. Borne a visité l'établissement de Grouville-Saint-Léger, il n'avait encore, comme l'affirme la société médicale d'Eure-et-Loir, étudié que l'élève des sangsues et non leur reproduction, dans un petit réservoir en maçonnerie ? A la société médicale, qui ne parle que sur ouï-dire, nous allons opposer des autorités plus compétentes, car elles affirment ce qu'elles ont vu.

Le dimanche, 19 mars, le rapporteur de la commission s'est rendu à Versailles pour avoir l'avis des deux membres du jury médical qui, en 1850, ont fait la visite des épiciers à Saint-Arnoult. L'un d'eux est mort depuis cette visite. Voici ce que l'autre a répondu.

« Il y a déjà longtemps que, comme membre du jury médical, je suis, avec tout l'intérêt qu'elles méritent, les utiles expériences de M. Borne. Dès 1850, j'ai vu dans son jardin, qu'arrose la petite rivière la Rémarde, deux bassins dans lesquels les sangsues étaient reproduites, élevées et nourries. A cette époque, il me fit voir des sangsues de l'année et des élèves d'un, deux et trois ans. Il avait déjà cessé de se servir du bassin couvert, dans lequel il avait tenté ses premières expériences. La force des plantations faites dans ces nouveaux bassins, prouvait qu'ils avaient plusieurs an-

nées d'existence. Il me fit voir des cocons pleins et d'autres cocons vides, qui avaient été percés par lui pour faciliter l'éclosion des sangsues.

» Cet homme, sur lequel nous avons recueilli les plus honorables témoignages, nouveau Bernard Palissy, a tout sacrifié avec un courage et une patience rares, pour suivre son idée jusqu'au bout. Il a résisté à des offres d'argent, afin de ne vendre ses produits que lorsqu'ils seraient complétement beaux, et quand il aurait une production régulière. »

A cette déclaration viennent se joindre les déclarations de nombreux témoins, qui attestent les mêmes faits, ce sont :

M. Dujat, commissaire de police à Saint-Arnould.

M. Manoury, ancien capitaine d'artillerie, suppléant du juge de paix.

M. Mallet, juge de paix du canton de Dourdan.

M. Buiren, pharmacien, et M. Meliet, médecin à Saint-Arnoult.

M. Pellenc, ancien préfet, commandeur de la Légion d'Honneur.

Tout le conseil municipal.

M. Couteau, boucher, qui a assisté aux premières expériences de nourriture des sangsues nouvellement nées, en 1846.

M. Cabois, adjoint, et M. Barreau, garde-champêtre, qui attestent que les fossés qui entourent le marais de Clairefontaine existaient quand M. Borne est entré en jouissance de la prairie.

Et, enfin, les mémoires des ouvriers qui ont rafraîchi les fossés, etc.

Ainsi, il est avéré que la Société médicale d'Eure-et-Loir était mal informée quand elle a déclaré qu'en 1850, lors de sa visite à Grouville-Saint-Léger, M. Borne ne s'était pas occupé de la reproduction des sangsues, qu'il n'avait que deux petits bassins de pierre dans son jardin, qu'il n'avait pas vu que les sangsues formaient des cocons. Et maintenant que nous savons que M. Borne, en ce moment, avait terminé

toutes ses expériences préparatoires, et que nous connaissons la différence des deux exploitations, nous serions bien embarrassés de dire ce qu'il a pu prendre à Grouville-Saint-Léger. Ce n'est pas le choix du terrain, ni la grandeur, ni la disposition des bassins, ce n'est pas la manière d'y régler la quantité et le niveau de l'eau, d'y faire déposer les cocons et de les faire éclore; ce n'est pas non plus le procédé de nourriture. A moins qu'on ne le tienne convaincu de plagiat parce qu'il a fait garder ses marais éloignés d'une lieue de toute habitation, on ne voit pas ce qui peut rester de l'accusation portée contre lui.

L'Académie nous permettra de lui soumettre encore une autre considération. M. Harreaux est un homme fort instruit, au dire de la Société médicale d'Eure-et-Loir, et nous sommes heureux, cette fois du moins, d'être de son avis. M. Borne n'est pas un savant, nous dit la même Société, et M. Borne lui-même ne dit pas le contraire. Or, voyez le singulier résultat. Le savant donne tous ses procédés à l'ignorant, et cela dans une seule séance, où ce dernier aura inévitablement perdu une partie des conseils qu'il a reçus, ce qui lui préparera bien des déboires quand il en viendra à l'application. Pas du tout, et c'est à dégoûter de jamais prendre part à une entreprise quand on a le malheur de savoir quelque chose. L'établissement du savant est en décadence, celui de l'ignorant prospère. C'est que celui-ci était assez avisé pour estimer à leur juste valeur les procédés dont on lui vantait l'excellence, pour ne pas tenir compte des conseils du savant, et, au lieu de l'imiter, il s'en est tenu à la méthode qu'une longue expérience lui avait appris à reconnaître pour bonne et applicable.

Le succès a été si complet que depuis la publication de la notice sur Clairefontaine, le rapporteur de la commission, dans sa sphère limitée, a été consulté déjà par sept à huit personnes qu'il a envoyées visiter les marais de M. Borne et qui en sont revenues bien décidées à former des établissements du même genre.

Enfin, supposé que l'établissement de Clairefontaine soit

encore inconnu, de quelle utilité a été pour l'industrie des sangsues le marais de Grouville-Saint-Léger? Nulle, en vérité, tandis que la connaissance des procédés de M. Borne portée à l'Académie a stimulé partout le zèle des éleveurs, a préparé la réforme des marais de la Gironde et a fait créer déjà plusieurs établissements nouveaux. Nous ajouterions que le marais de Clairefontaine a servi de modèle aux bassins de dégorgement de la pharmacie centrale des hôpitaux, si ces bassins, qui n'ont été terminés qu'à la fin de la saison dernière, avaient pu donner encore des produits utilisables.

La commission persiste dans les conclusions de son premier rapport.

Elle propose à l'Académie le dépôt aux archives de la réclamation élevée par la Société médicale du département d'Eure-et-Loir.

— MM. Bégin et Gibert voudraient qu'on ne livrât à la publicité que le sommaire indicatif des faits propres à justifier les conclusions, laissant d'ailleurs les autres documents en dépôt dans les archives.

— MM. Chevallier et Desportes insistent sur la nécessité de mettre au grand jour la vérité, et ne voudraient aucune suppression.

— MM. Velpeau et Malgaigne se bornent à demander au rapporteur la modification et l'adoucissement des passages du rapport qui ont justement excité les réclamations de plusieurs membres.

— M. Bégin fait d'ailleurs remarquer que l'assemblée ne donne sa sanction qu'aux seules conclusions.

Le rapporteur ayant accédé aux changements réclamés par la majorité de l'Assemblée, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

—

LECTURES.

M. JOLLY donne lecture de la deuxième partie de son mémoire sur le Choléra.

Cette lecture sera continéue.

—

COMMUNICATIONS VERBALES.

I. *Paraplégie par anévrysme aortique*, par M. ANDRAL.

Le nommé C..., âgé de quarante-six ans, tonnelier, entre à la salle St-Félix (n° 21) service de M. le professeur Andral, à la Charité, le 10 mars 1854.

D'une constitution assez bonne, d'une santé habituellement excellente, cet homme ne se souvient pas avoir jamais été sérieusement malade. Il y a trois mois pour la première fois il éprouva des douleurs assez vives dans la région du dos, entre les deux épaules, en même temps qu'un affaiblissement marqué du mouvement dans les membres inférieurs, qui sont en outre le siége d'élancements douloureux très aigus revenant par intervalles ; aucune douleur à la pression soit sur la colonne vertébrale, soit sur les téguments des membres. Selles et urines rendues volontaires et régulièrement. Un peu d'amaigrissement des jambes. Le malade y éprouve un phénomène bizarre, consistant en ce que de temps en temps ces membres s'agitent convulsivement, les deux genoux se fléchissent tout à coup malgré lui ; s'il a l'imprudence d'y placer son écuelle en s'asseyant dans son lit, il en renverse malgré lui le contenu. En examinant la région dorsale on est frappé de voir que la région cervicale et le haut de la région thoracique sont coudés à angle presque droit avec le reste de cette dernière ; les deux premières parties de la colonne épinière étant divisées presque horizontalement. La transition cependant n'est indiquée par aucune saillie aiguë, elle se fait au contraire au moyen d'une courbe régulière. Le malade fait remonter cette déviation de l'épine dorsale à l'époque où

pour la première fois il y a ressenti des douleurs, c'est-à-dire à trois mois à peine.

Sauf un peu de pâleur et de maigreur, l'état général est satisfaisant. Aucun trouble du côté de la circulation ni de la respiration. L'auscultation pratiquée plusieurs fois n'a permis de rien constater de ce qui a été trouvé plus tard. (Bains sulfureux.)

Le 25 au matin le malade est dans un état difficile à définir; il a eu de nombreuses évacuations alvines demi-liquides, verdâtres, il a uriné abondamment dans son lit; pouls petit, presque imperceptible, peau chaude, mais couverte d'une sueur visqueuse, pas de cyanose; intelligence complétement absente, pas de délire, à proprement parler. Cet état s'aggrave dans la soirée, les extrémités se refroidissent, le malade meurt.

L'autopsie faite le 26 permet de constater:

1° La présence dans l'intestin grêle d'une psorentérie cholérique bien marquée. Le gros intestin seul contenait quelques matières liquides jaunâtres.

2° L'intégrité parfaite des méninges et de la substance cérébrale.

3° L'intégrité de la moelle, qui est d'une bonne consistance partout. Au niveau du corps de la sixième et de la septième vertèbre dorsale elle semble soudée par sa partie antérieure au tissu fibreux qui revêt l'intérieur du canal dans l'étendue d'un pouce environ. En l'enlevant on s'assure que la dure-mère est soulevée dans l'intervalle des deux vertèbres déjà nommées par une petite tumeur brunâtre. Séparée en deux lobes par un étranglement médian longitudinal, ayant le volume d'une petite noisette, qui a pour enveloppe la dure-mère animée et dont le contenu consiste en une substance brune, sèche, friable. C'est l'un des diverticules de la tumeur anévrysmale dont il nous reste à parler.

4° Cette tumeur qui, au niveau de la sixième vertèbre dorsale, reçoit l'extrémité rompue de l'aorte sous forme d'un canal béant, à bords irréguliers, ossifiés, s'étend en hauteur jusqu'à la huitième vertèbre ou le bout inférieur de l'aorte

s'y abouche obliquement, vers la partie interne et inférieure à l'aide d'un orifice oblique, séparé de la poche anévrysmale par un éperon long, très dur, également envahi par l'ossification. Elle est constituée par une lame celluleuse, épaisse, doublée de caillots à divers degrés d'ancienneté et de décoloration. Elle est anfractueuse, irrégulièrement arrondie, munie de diverticules nombreux. Ses parois sont complétées en arrière par les vertèbres mises à nu. Là on voit les caillots s'insinuer dans l'intervalle de la sixième et de la septième vertèbre ; le cartilage intermédiaire a disparu ; les faces correspondantes des os s'inclinent l'une vers l'autre ; elles sont érodées irrégulièrement ; l'intérieur présente plusieurs petits séquestres presque entièrement détachés. Cette large fente conduit dans la petite tumeur qui a été trouvée dans le canal vertébral.

La crosse de l'aorte et le commencement de la portion descendante sont élargis, ossifiés par point. Les artères carotides, axillaires, humérales, iliaques et fémorales ne présentent ni dilatation, ni altération des parois. Le cœur est sain.

II. M. Jobert (de Lamballe) présente un malade guéri de *hernie inguinale congénitale par l'oblitération du sac*, obtenue à l'aide d'une injection d'iode.

Après avoir fait rentrer la hernie avec soin, il fit exercer la compression sur le canal inguinal, puis il ponctionna le sac avec un trocart. Quelques gouttes de liquide s'écoulèrent, et montrèrent que l'on était parvenu dans la cavité du sac; on y injecta parties égales d'eau et de teinture d'iode, que l'on fit ressortir aussitôt, en aspirant les dernières gouttes avec la seringue à injection, et l'on boucha l'ouverture avec un peu de diachylon.

Il y eut une inflammation assez vive, épanchement d'une lymphe plastique qui remplit tout le sac ; puis les accidents inflammatoires cessèrent, la tumeur diminua de volume, et à présent, six mois après l'opération, il ne reste qu'une tumeur de la grosseur d'une noix, qui se prolonge dans le canal, qu'elle remplit comme un tampon, empêchant pour toujours la sortie de la hernie.

C'est le troisième cas de guérison que M. Jobert obtient par cette méthode.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Bulletino delle scienze mediche. Février.
2. Revue médico-chirurgicale de Paris. Mars.
3. L'Abeille médicale, n. 9.
4. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 25.
5. La Presse médicale, n. 12.
6. Le Moniteur des hôpitaux, n. 35 à 37.
7. L'Union médicale, n. 35 à 37.
8. Gazette médicale de Strasbourg, n. 3.
9. La Gazette des hôpitaux, n. 35 à 37.
10. Gazette médicale de Paris, n. 12.
11. Tables de mortalité de la ville de Londres.
12. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 12.

SÉANCE DU 4 AVRIL 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur DEGEN sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Rimling (Moselle) en 1853. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur DE LA MONTAGNE sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Thons (Vosges) en 1853 et 1854. (*Même commission.*)

III. Un rapport de M. le docteur HÉROUARD sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1853 dans la ville de Baroi (Ardennes). (*Même commission.*)

IV. Un rapport de M. le docteur HOUEIX sur une épidémie de dysenterie qui a régné en 1853 dans la commune de Tréhorenteux (Morbihan). (*Même commsssion.*)

V. Un rapport de M. le docteur Paul MÉNESTREL sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Sérécourt (Vosges) en 1853. (*Même commission.*)

VI. La recette d'une pommade contre les blessures et les brûlures. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VII. La recette et l'échantillon d'un chocolat à l'huile de foie de morue. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Documents cliniques sur les déviations de la matrice et sur leur traitement par le redresseur intra-utérin, par M. le

docteur GAUSSAIL, de Toulouse. (*Commissaires :* MM. Robert, Huguier et Depaul.)

II. MM. les docteurs LETELLIER, de Saint-Leu, et MARIÉ adressent chacun à l'Académie une note relative au choléra. (*Commission du choléra.*)

III. Théorie nouvelle du choléra épidémique ou typhus d'Asie, avec un traitement curatif et prophylactique également nouveau, par M. le docteur DEBREYNE. (*Même commission.*)

IV. Note sur les canaux biliaires, par M. le docteur Albert PUECH. (*Commissaires :* MM. Cruveilhier et Bouvier.)

V. M. le docteur ABEILLE adresse à l'Académie une lettre au sujet de la communication faite par M. Jobert (de Lamballe) d'une observation remarquable de hernie inguinale compliquée d'hydrocèle radicalement guérie par les injections iodées.

VI. Nouvelle lettre de l'Association médicale d'Eure-et-Loir au sujet de l'élève des sangsues. (*Renvoyée à la commission.*)

—

M. VELPEAU, à l'occasion de la correspondance, demande à M. JOBERT (de Lamballe) s'il regarde la méthode de traitement des hernies par les injections iodées comme nouvelle et lui appartenant par priorité.

— M. JOBERT : Je n'ai pas la prétention d'avoir inventé cette méthode ; je n'ai eu d'autre but que de présenter un fait de guérison de hernie par l'injection iodée dans la tunique vaginale, ignorant complétement d'ailleurs si cela avait été fait ou non avant moi. M. Abeille vient réclamer la priorité : je ne la lui conteste pas. Seulement, je ferai remarquer qu'il y a une différence entre le cas auquel il a eu affaire et le mien. Dans le cas de M. Abeille, il s'agit d'une hernie épiploïque avec épanchement de sérosité ; il a injecté de la teinture d'iode, et la cure radicale en a été le résultat. Que

s'est-il passé là ? Il est probable que dans ce cas le sac était déjà bouché par l'épiploon ; l'injection iodée, par conséquent, n'a pas dû probablement pénétrer bien loin. Il n'y a donc qu'une analogie assez éloignée entre son fait et le mien. Du reste, je le répète, je n'ai nullement eu la prétention d'introduire dans la science une méthode nouvelle ; j'ai voulu seulement faire connaître à l'Académie une application heureuse de l'injection iodée au traitement des hernies.

— M. VELPEAU : J'avais raison de désirer savoir de M. Jobert s'il se croyait l'inventeur de cette méthode. Puisqu'il ignorait que cette opération eût été pratiquée avant lui, je lui ferai plaisir, je pense, en lui apprenant que cela a été déjà fait depuis longtemps. M. Velpeau cite des passages extraits des *Annales de la chirurgie française*, année 1845 (1), et desquels il résulte qu'avant cette époque il avait déjà pratiqué plusieurs fois des injections iodées dans le but d'obtenir la cure radicale de certaines hernies.

—

RAPPORTS.

Rapport sur la farine, la semoule et le pain de gluten présenté d'une part par M. E. MARTIN (de Vervins), de l'autre par M. DURAND, boulanger à Toulouse. (*Commissaires :* MM. Rayer, Grisolle, et Bouchardat, *rapporteur.*)

Par deux lettres en date du 11 août 1853, M. le ministre de l'agriculture, des travaux publics et du commerce demande l'avis de l'Académie sur des produits divers à base de gluten qui lui ont été soumis par M. E. Martin (de Vervins) et par M. Durand, boulanger à Toulouse.

Vous avez renvoyé l'examen de ces produits à une commission composée de MM. Rayer, Grisolle, et Bouchardat, rapporteur.

Notre rapport sera divisé en deux parties distinctes : dans la première, nous nous occuperons surtout de la question spéciale que se sont proposée les auteurs des communications, celle qui a trait à l'examen des produits qu'ils prépa-

(1) Tome XV, p. 369.

rent pour l'alimentation des diabétiques ; dans la deuxième nous aborderons la question plus générale de l'utilisation du gluten, qui se lie intimement à l'existence des amidonneries salubres.

PREMIÈRE PARTIE. *Fabrication des pains et farines de gluten.* — Dans les premiers essais de fabrication de pain de gluten qui ont été exécutés en 1841 par M. Martin, d'après l'inspiration de votre rapporteur, on n'obtenait qu'un pain très élastique d'une mastication difficile qui souvent ne se conservait que quatre ou cinq jours, et qui par conséquent ne pouvait être transporté loin du pays de production. Votre rapporteur s'est alors de nouveau adressé à M. E. Martin pour l'engager à fabriquer une farine de gluten ; il y est parvenu de la manière la plus heureuse en soumettant le gluten humide et divisé à la température de 100 degrés dans une étuve. Desséché ainsi et réduit en farine, il a perdu en grande partie sa faculté extensible. On peut l'employer alors comme la farine ordinaire en le pétrissant avec 66 parties d'eau pour 100 ; on y ajoute un demi-centième de levûre de bière, et au bout d'une heure environ on met la pâte sous forme d'une grosse tresse. Dans ces conditions, la pâte de gluten ne lève pas sensiblement plus que la pâte ordinaire. Elle fournit des petits pains analogues, pour l'aspect et la consistance, aux pains viennois, et qui n'inspirent plus ce dégoût qu'éprouvaient les diabétiques lorsqu'ils mangeaient le pain boursouflé et friable du gluten non préparé.

L'appréciation que nous venons de faire de la farine de gluten de M. Martin est empruntée à un juge très compétent ; le passage est extrait de l'ouvrage sur les substances alimentaires que vient de publier M. Payen.

La farine de gluten de M. Martin, telle qu'il la fabrique communément, contient environ 80 pour 100 de gluten sec ; il peut l'obtenir plus riche en employant cette farine à 80 pour 100 à diviser de nouveau gluten qu'il dessèche à l'étuve, et qu'il pulvérise de nouveau.

Les farines de M. Martin se conservent bien, peuvent s'expédier au loin avec la plus grande facilité ; non seulement

elles servent à préparer le pain de gluten, mais on en prépare avec la plus grande facilité des gaufres, des crêpes et des gâteaux les plus divers.

Le problème que nous nous étions proposé, de préparer avec le gluten des mets variés, de la farine se conservant et pouvant se transporter au loin, du pain se rapprochant du pain ordinaire par son aspect et par sa saveur, a donc été complétement résolu par M. E. Martin.

Les différents points sur lesquels portent les perfectionnements que M. Durand a introduits dans la fabrication du pain de gluten se rapportent au choix des glutens qu'il emploie, à la dessiccation parfaite du pain qu'il produit, qui assure sa conservation, à une très légère torréfaction qu'il lui fait subir qui le rend moins désagréable, et enfin à l'emploi d'un petit appareil qui lui permet de le faire réchauffer, et manger dans de bonnes conditions, longtemps après sa préparation.

Une étude pratique aussi suivie qu'attentive sur les propriétés des glutens qu'on extrait des diverses variétés de blés provenant de localités différentes, a conduit M. Durand à confirmer quelques unes des belles observations de M. Boland, boulanger de Paris, à les étendre et à les appliquer utilement à la fabrication du pain de gluten.

L'expérience avait montré à M. Durand que les blés qui sont vendus sur le grand marché méridional qu'il connaît à merveille (Toulouse) diffèrent essentiellement les uns des autres sous le rapport de la matière azotée qu'ils renferment.

Il a traité des farines dont il n'a pu extraire par la malaxation que des quantités très minimes de gluten. Les nouvelles recherches de M. Millon donnent une explication satisfaisante de ce résultat. Il en a traité d'autres qui lui ont fourni des quantités énormes de ce produit ; un blé dur des Pyrénées lui en a donné jusqu'à 39 pour 100 à l'état humide.

Cette connaissance de la teneur en gluten des différentes farines a permis à M. Durand, tant qu'il ne préparait du pain de gluten que sur une petite échelle, d'extraire du glu-

ten d'une portion de la farine qu'il panifiait dans sa boulangerie ordinaire, et à compenser ce déficit par l'emploi de ces blés durs d'une richesse inusitée.

Cette étude des glutens est importante à un autre point de vue; elle nous montre que, lorsqu'on aura établi sur des bases solides l'utilisation du gluten des amidonneries, on ne traitera plus que des blés durs ne contenant que du gluten cohérent, et exempts, pour ainsi dire, de matière azotée soluble. Les fabricants réaliseront ainsi deux avantages : le premier, c'est de ne rien perdre d'utile dans leurs eaux de lavage; le second, c'est de ne laisser écouler de leurs fabriques que des eaux exemptes, pour ainsi dire, de matières azotées, qui ne subiraient plus de décomposition putride, et qui ne produiraient plus de sulfure par la décomposition des sulfates contenus dans l'eau. C'est alors seulement que l'industrie des amidonniers pourrait être définitivement déclassée. Nous reviendrons plus loin sur cette importante question.

M. Durand était, par la pratique, arrivé à reconnaître que les glutens qu'il panifiait différaient essentiellement les uns des autres par la manière dont ils se développaient sous l'influence d'une chaleur suffisante pour amener une bonne cuisson. Par des essais préalables exécutés sur une petite échelle, il a pu faire choix, pour sa fabrication, de glutens réunissant les meilleures qualités pour fabriquer le pain de gluten.

M. Boland, très habile boulanger de Paris, qui a introduit de si utiles perfectionnements dans la fabrication du pain, avait depuis longtemps appelé l'attention sur la manière dont les glutens se comportaient lors de la cuisson, et sur l'influence du développement du gluten sur la qualité du pain que l'on doit obtenir. L'appareil ingénieux qu'il a construit pour étudier le développement du gluten lors de la cuisson a été adopté par M. Durand aussitôt qu'il l'a connu (1).

(1) M. Boland a donné le nom d'*aleuromètre* à son instrument. Voici comment on opère : on place 7 grammes de gluten au fond d'un

Le pain de gluten, tel qu'il avait été préparé en premier lieu par les boulangers auxquels M. Martin s'était adressé, puis par feu Robine, ancien syndic de la boulangerie de Paris, présentait l'inconvénient capital de ne pouvoir se conserver qu'un temps limité ; les expéditions dans les départements présentaient donc un sérieux embarras.

M. Durand a eu la bonne pensée de préparer un pain coupé par tranches qu'il peut obtenir aussi exempt d'eau que possible, et qui n'exige plus alors, pour sa conservation définitive, que d'être gardé dans un lieu bien sec et à l'abri d'avaries de la part des insectes.

La farine de gluten préparée par M. Martin avait sans doute cet avantage précieux d'une longue conservation qui donnait à ce produit la condition essentielle pour être expédié au loin. Le pain de M. Durand se conserve également, et il sera préféré par les personnes qui ne voudraient pas s'astreindre à préparer du pain toutes les semaines au moins, comme cela est nécessaire avec la farine de M. Martin. Il faut cependant ajouter que le pain préparé avec la farine de M. Martin se rapproche beaucoup plus du pain ordinaire que celui qu'obtient le fabricant de Toulouse, qui ressemble autant aux biscottes de Bruxelles qu'au pain ordinaire. Ajoutons encore que, comme pour la farine de gluten de M. Martin, M. Durand prépare des pains plus ou moins riches en gluten.

L'idée la plus ingénieuse qu'a eue M. Durand pour rendre moins désagréable le pain de gluten, c'est après l'avoir divisé par tranches, de le soumettre à une très légère torréfac-

tube de cuivre ; au-dessus du gluten repose un cylindre gradué, espèce de curseur mobile, qui est soulevé par le développement du gluten qui est exposé à une température de 140°.

Le gluten qui, par son développement, n'a fait monter le curseur que de 25°, est considéré comme de mauvaise qualité, et la farine qui l'a fourni comme impropre à la panification. Le 35° est un terme moyen, et le 50° un maximum qu'atteignent seulement les glutens de qualité très supérieure.

tion qui détruit son élasticité et modifie efficacement la manière dont il peut être trituré avec les aliments, en lui communiquant une saveur qui plaît.

Ce pain torréfié est parfaitement sec ; mais, abandonné à l'air, il reprend une partie de son élasticité en absorbant de la vapeur d'eau. C'est pour lui rendre cette friabilité que M. Durand a eu la pensée de faire construire de petites étuves de fer-blanc, à l'aide desquelles on peut en très peu de temps rendre au pain sa friabilité et ses avantages.

Grâce à ces perfectionnements, M. Durand a pu étendre à Toulouse la production du pain de gluten.

Si la consommation des pains et semoules qu'il fabrique est encouragée et appréciée à Paris et dans les autres grands centres de population comme elle l'est à Toulouse, on aura ainsi un large et fructueux emploi d'une grande masse de gluten. Cette considération nous ramène naturellement à la grande question des amidonneries.

Les communications de MM. E. Martin et Durand ont une importance beaucoup plus grande qu'elles ne semblaient l'avoir au premier abord, parce qu'elles touchent directement à deux questions d'hygiène dignes à tous égards de l'intérêt de l'Académie et de l'administration ; elles se rapportent en effet à un perfectionnement radical dans la fabrication de l'amidon, qui est rangée dans la première classe des établissements insalubres, et à l'utilisation d'un des aliments les plus riches, le gluten, qui dans les anciens procédés de production de l'amidon, loin d'être employé à la nourriture de l'homme, ne contribuait, par sa putréfaction, qu'à infecter les fabriques.

C'est surtout à l'époque de la rareté des subsistances où l'on comprend mieux la nécessité de porter hardiment la réforme dans ces fabriques, où une portion considérable d'aliments riches est sacrifiée.

On nous répondra, il est vrai, qu'eu égard à la masse des populations, les pertes de gluten dans les fabriques d'amidon travaillant par les anciens procédés n'ont qu'une influence insignifiante sur la rareté des subsistances. En ad-

ministration, comme dans le ménage, ce raisonnement ne suffit pas pour faire méconnaître les premières règles d'une raisonnable économie ; non seulement là on peut dire : Bien perdu ne profite à personne, mais on peut ajouter que ce bien perdu nuit.

Afin de bien préciser le but vers lequel tendent les efforts de MM. Martin et Durand, il est nécessaire d'insister sur deux points : le premier, c'est de vous faire connaître l'importance des fabriques d'amidon ; le second, c'est de rechercher les causes qui ont pu, jusqu'ici, s'opposer à l'établissement des amidonneries salubres.

Outre les usages ordinaires de l'amidon pour l'empesage du linge, il est encore plusieurs autres emplois de cette matière qui chaque année grandissent en importance. Les manufactures de tissus de l'Alsace (coton), de Saint-Quentin, de Tarare, etc., en consomment des quantités considérables. L'amidon intervient dans l'apprêt des soies communes pour bluterie, doublure ; enfin il s'en consomme pour l'épaississement des couleurs pour impressions sur étoffes.

Vous voyez, d'après cet exposé rapide, que la fabrication de l'amidon a pour notre pays plus d'intérêt qu'au premier abord on aurait été tenté de lui en attribuer.

Sur les trois cents fabriques qui sont en activité, on en trouve à peine six qui travaillent d'après les procédés salubres. Les encouragements n'ont cependant pas fait défaut à cette industrie nouvelle. Nous allons en esquisser rapidement les différentes phases.

C'est la Société d'encouragement pour l'industrie nationale qui a eu l'initiative de tant d'utiles découvertes, de tant de perfectionnements heureux, qui en 1833, émue de la barbarie des procédés en usage pour l'extraction de l'amidon, mit au concours une question se rapportant à l'utilisation du gluten dans la fabrication de l'amidon.

Cette question reçut la solution la plus heureuse, et la Société, sur le rapport de notre collègue, M. H. Gaultier de Claubry (*Bulletin de la Société d'encouragement*, décembre

1836), décerna à M. Martin, pharmacien à Vervins, un prix de 3,000 francs.

A l'Académie des sciences, le 13 août 1838, M. Dumas, rapporteur de la commission des arts insalubres, mentionna le mémoire de M. Martin. « Si l'expérience, dit M. Dumas, vient confirmer les espérances que fait naître le procédé de M. E. Martin, il pourra être l'objet d'un prix Montyon. »

Les droits de M. E. Martin furent réservés.

En 1843, M. Payen, au nom de la nouvelle commission des arts insalubres, rappelant les conclusions de M. Dumas, fit un rapport dans lequel il proposa à l'Académie d'accorder à M. E. Martin un prix de 4,000 francs. Ce prix lui fut décerné dans la séance du 26 février 1844.

Il paraît évident, d'après cela, que l'industrie nouvelle va décidément dominer le procédé de la putréfaction du gluten ; cette substitution paraît si conforme à la raison, aux intérêts de tous, qu'on ne peut supposer qu'elle ne s'est pas effectuée. Aussi une décision ministérielle, à la date du 22 mars 1847, sur l'avis du comité consultatif des arts et manufactures, rangea provisoirement dans la deuxième classe des établissements insalubres les amidonneries où le travail s'opère sans fermentation putride, par lavages successifs, quand les eaux ont un écoulement régulier.

Malgré cet avis favorable, qui pourrait l'être beaucoup plus à l'aide de perfectionnements que l'on peut pressentir d'après ce que nous avons dit précédemment sur l'état de cohérence très diverse que possèdent les matières azotées contenues dans les différentes variétés de blés, la fabrication de l'amidon par les procédés insalubres, non seulement resta dominante, mais un des conseils d'hygiène publique les plus importants, celui du département du Nord (1), s'opposa au développement de l'industrie nouvelle.

Il ne considéra pas les nouveaux procédés d'extraction de l'amidon avec séparation du gluten comme suffisamment

(1) *Rapport sur les travaux du conseil central de salubrité du département du Nord.* Lille, 1851.

praticables en grand, et il refusa une autorisation demandée sous ces conditions.

Il est certain que les nouveaux procédés d'extraction de l'amidon ne présentent aucune difficulté sérieuse quand on est convenablement installé ; mais le conseil d'hygiène publique du département du Nord a pu craindre que les conditions de la nouvelle fabrication ne soient pas exécutées. Pour que l'opération soit économique, il faut que le gluten obtenu trouve un emploi facile et avantageux. Voilà le point qu'on a pu regarder comme le plus difficile de la question.

Le gluten est un aliment excellent, personne n'en doute ; ce fait a été péremptoirement démontré par les expériences exécutées par la commission de la gélatine. Mais comment l'employer utilement d'une manière profitable et durable?

Sans doute on peut en nourrir les animaux domestiques, comme l'a indiqué M. Martin dans son mémoire de 1837, le mélanger avec les farines de basse qualité, avec le vermicelle; on peut le mélanger au pain dans les boulangeries. Dans cette direction, l'emploi n'a pas de limites; mais il faut reconnaître qu'il peut exister des doutes sur la valeur économique du procédé, dépendant en grande partie de la difficulté du pétrissage. Au premier abord, on peut penser avec quelque fondement que la main-d'œuvre est plus élevée dans les procédés par le lavage que par les procédés de fermentation. De plus, les moyens de conservation et d'utilisation du gluten réclament tous du temps et des soins bien entendus, ce qui, en fabrique, se traduit par de l'argent.

Il nous paraît donc démontré que la question d'une large et fructueuse utilisation du gluten se trouve intimement liée avec celle de l'établissement définitif des amidonneries salubres. Cette connexion est si évidente que, dans un rapport auquel vous avez donné votre haute approbation (1), les avantages de la fabrication du gluten granulé de MM. Véron et Compagnie, de Poitiers, sont établis avec le plus grand soin.

Donner du crédit aux aliments de luxe ayant le gluten

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1844 et 1845, t. X, p. 509. —Rapport de MM. Mélier, Londe, et Chevallier, rapporteur.

pour base, remplit donc le double but d'augmenter la masse des subsistances, et de rendre plus prochaine la suppression des amidonneries insalubres.

Les partisans de cette fabrication arriérée nous objecteront, sans doute, qu'ils utilisent les blés et les farines avariées qu'on ne peut livrer à la consommation. Nous avons examiné avec le plus grand soin cette objection, qui au premier abord ne paraît pas dénuée de valeur; mais elle tombe d'elle-même devant une étude suivie de ce qui se passe dans les fabriques.

Avec les farines et les blés fortement avariés, l'amidon n'a pas cette blancheur parfaite qui le fait rechercher pour ses principaux usages. Les fabriques d'amidon, pour obtenir de belles marchandises, emploient donc de bons blés marchands; ce n'est qu'exceptionnellement qu'ils traitent des farines ou des blés avariés.

Leur intervention n'a même aucune importance pour ces cas exceptionnels. En effet, s'agit-il de blés échauffés qui n'ont subi qu'un commencement de décomposition qui ne change nullement leur apparence, comparable à celle dont M. de Castelnau s'est occupé dans le *Moniteur des hôpitaux* du 10 janvier 1854, en rendant compte d'un mémoire de M. Millon (1), de ces blés avariés dont on ne peut extraire le gluten par les procédés ordinaires? M. Martin a vu qu'en les traitant par une solution rendue faiblement alcaline par le carbonate de soude et en le faisant dessécher, on en obtenait une farine qui fournissait, par le procédé qu'il a mis en usage, de l'amidon de belle qualité et du gluten en quantité satisfaisante.

On se rend aisément compte de ces résultats, par cette propriété si remarquable du gluten de se dissoudre avec la plus grande facilité dans de l'eau contenant un millième d'acide (2).

(1) *Du gluten du blé*, mémoire lu à l'Académie des sciences, 2 janvier 1854.

(2) *Mémoire sur le pouvoir moléculaire, rotatoire de l'albumine, du gluten soluble*, etc. (*Répertoire de pharmacie*, t. V, p. 168.)

S'agit-il, au contraire, de blés ou farines profondément avariés? Ce sont précisément ces farines qui donnent de l'amidon coloré, et souvent en faible proportion, car l'altération peut s'étendre jusqu'à l'amidon, qui est rendu soluble par l'action du gluten altéré. Le meilleur usage que l'on puisse faire des farines ou blés ainsi altérés, c'est de les faire intervenir dans l'alimentation de nos animaux domestiques.

La principale raison d'être des amidonneries insalubres n'est donc pas valable, et il est d'un grand intérêt public de les remplacer par les fabriques opérant l'extraction du gluten et l'utilisant.

C'est dans cette direction que M. Martin a travaillé en fabriquant ses vermicelles, ses semoules riches en gluten, ses pâtes plus chargées de gluten que les meilleurs macaronis d'Italie ; c'est, comme nous l'avons dit déjà, pour atteindre ce but d'un bon et fructueux emploi du gluten fourni par les amidonneries salubres qu'a été fondée la fabrique de gluten granulé de MM. Véron, que vous avez encouragée de votre haute approbation (1).

La fabrication du pain, de la farine, de la semoule de gluten pur entreprise dans le but de satisfaire à un besoin thérapeutique, paraît devoir être beaucoup plus restreinte que ses applications à la confection d'aliments usuels; mais comme ce pain, ces farines de gluten pur se vendent à un prix plus élevé, si la prévision du boulanger de Toulouse, M. Durand, se réalisait, et si la consommation s'en étendait comme elle paraît le faire dans le rayon de cette ville, le problème de l'emploi lucratif du gluten obtenu par les amidonniers serait résolu.

Résumé. — Pour nous résumer, nous dirons :

Quand une industrie s'attache à perfectionner des produits utiles dans le traitement des maladies;

Quand le développement de cette industrie a pour but d'augmenter la masse des subsistances, en diminuant ou plutôt en supprimant l'insalubrité d'une profession;

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. X, p. 508.

Les hommes qui se dévouent à ces questions ont droit à toutes nos sympathies. C'est pour cela que nous avons l'honneur de vous proposer de répondre à M. le ministre :

Que l'Académie a examiné avec intérêt les produits qui lui ont été soumis par M. E. Martin et par M. Durand, de Toulouse, et qu'elle est d'avis que ces ingénieux fabricants méritent d'être encouragés.

— M. GAULTIER DE CLAUBRY (H.) fait observer, au sujet de ce rapport, que dans les deux méthodes suivies pour la préparation de l'amidon, les produits ne sont pas identiques. Les fabricants les reconnaissent à l'aspect, et estiment moins ceux qui sont obtenus par la putréfaction. Du reste, les produits trop altérés pour pouvoir servir d'aliments ont été avantageusement utilisés comme engrais.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

LECTURES.

M. JOLLY donne lecture de la troisième partie de son mémoire sur le choléra.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Handbuch der Chirurgie zum Gebrauche bei seinem Vorlesungen, von Maximilian-Joseph Chelius. 2 volumes in-8.

2. Medico-chirurgical transactions, XXXVIe volume.

3. Abhandlungen..... Mémoires de l'Académie des sciences de Berlin, 1851 et 1852.

4. Monatsbericht..... Bulletin de l'Académie des sciences de Vienne, numéros de juillet à décembre 1852, et de janvier à juillet 1853.

5. Mémoire sur l'ulcération et l'oblitération de l'orifice des conduits lactifères, par le docteur Bouchut. Brochure in-8.

6. Revue médicale française et étrangère. 31 mars.

7. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 31 mars.

8. Recueil de médecine vétérinaire pratique, 4e série, t. I, n. 3.

9. Revue thérapeutique du Midi, n. 6.

10. Archives générales de médecine. Avril.

11. Journal des connaissances médicales pratiques et pharmacologiques, n. 18.

12. Revue thérapeutique médico-chirurgicale. 1er avril.

13. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 26.

14. Gazette médicale de Paris, n. 13.

15. La Presse médicale, n. 13.

16. Le Moniteur des hôpitaux, n. 38 à 40.

17. Gazette des hôpitaux, n. 38 à 40.

18. L'Union médicale, n. 38 à 40.

19. Table de mortalité de la ville de Londres.

20. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 13.

21. Thèses de la Faculté de médecine de Paris.

SÉANCE DU 11 AVRIL 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Cinq rapports de MM. les médecins-inspecteurs des épidémies qui ont régné en 1852 et 1853. (*Commission des épidémies.*)

II. Un appareil galvanique présenté par M. LEGENDRE, qui annonce l'avoir employé avec succès. (*Commissaires :* MM. Bérard, Bouvier, H. Gaultier de Claubry, Guéneau de Mussy, Longet, Poiseuille, et Soubeiran, *rapporteur.*)

III. La recette d'un spécifique contre les maladies syphilitiques. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. De l'avortement provoqué considéré au point de vue exclusivement chirurgical, par M. le docteur VILLENEUVE. (*Commissaires :* MM. Paul Dubois et Depaul.)

II. *De la peste*, mémoire envoyé par M. GRÉGOIRE, de Toulouse. (*Commissaires :* MM. Ferrus, Londe et Mélier.)

III. M. le docteur BITTERLIN soumet à l'appréciation de l'Académie une sonde intra-utérine, qu'il a modifiée de manière à pouvoir la placer dans une trousse de poche. (*Commissaires :* MM. Robert, Huguier, et Depaul.)

IV. M. JOSE LAVESCA, de Madrid, écrit à l'Académie au sujet d'un ouvrage qu'il annonce avoir été envoyé à la Compagnie, et qui n'est pas arrivé au secrétariat.

V. M. le docteur PAMARD, d'Avignon, rappelle à l'Acadé-

mie qu'en d'autres temps il avait soumis à son examen une certaine quantité de calculs urinaires provenant de sa pratique, et qui avaient été renvoyés à M. Roux. Ce dernier étant mort, M. Pamard désirerait rentrer en possession de ses calculs. (*Il sera écrit à la famille.*)

VI. M. Barbier neveu informe l'Académie d'une découverte qu'il croit avoir faite concernant la lithotritie, et dit qu'il enverra très prochainement un mémoire à ce sujet.

—

LECTURES.

Note sur les cas d'épidémie de choléra qui a régné dans les salles Saint-Charles et Sainte-Anne, de l'hôpital de la Charité, en 1854, par M. Piorry.

A la fin de l'automne dernier, 12 malades de la salle Saint-Charles (service d'hommes), hôpital de la Charité, furent atteints de l'épidémie dite *choléra*, tandis que dans la salle Sainte-Anne, affectée au traitement des femmes, on n'en observa pas un seul cas.

Le premier malade qui fut frappé éprouva les symptômes de ce mal précisément le jour où je venais de remarquer que l'air des salles était infect, et que les gens du service avaient complétement négligé la ventilation prescrite d'ordinaire à la clinique.

La veille de ce jour, était entré *du dehors*, dans une autre division de la même galerie où se trouve la salle Saint-Charles, un homme frappé de symptômes cholériques, et qui n'avait pas tardé à succomber.

L'infirmier de la salle Saint-Charles, qui donnait des soins assidus aux malades, et qui avait respiré l'air altéré dont j'avais constaté la présence, fut pris presque immédiatement d'une entérorrhée excessive; il sortit de l'hôpital, resta malade chez lui, rentra quatre jours après dans un autre service, et y mourut le lendemain.

L'aération pratiquée par des fenêtres largement ouvertes, des boissons albumineuses, aromatiques et abondantes,

d'autres moyens hygiéniques, furent les bases du traitement. Plusieurs malades périrent ; l'administration jugea convenable de séquestrer les cholériques entrants dans des services spéciaux, qui furent ceux de MM. Rayer et Briquet. Des cas nouveaux ne se reproduisirent plus à Saint-Charles ; tant que durèrent les grands froids, l'épidémie sembla se dissiper, et l'on aurait pu croire que, pour cette année, nous étions débarrassés de ce fléau ; il n'en fut malheureusement pas ainsi.

Une jeune fille d'une bonne constitution, entrée au mois de janvier dans la salle Sainte-Anne pour des accidents syphilitiques, fut prise le 1er mars de symptômes cholériques très aigus dont elle se rétablit ; une rechute survint quelques jours plus tard, ce qui n'empêcha pas la guérison définitive d'avoir lieu.

Le même jour, une autre femme fut frappée du même mal, et la terminaison fut également favorable.

Le 2 mars un nouveau cas se présenta, et alors non seulement l'ouverture des fenêtres fut prescrite pendant le jour, mais encore l'air fut renouvelé pendant la nuit. M. Matouillaux, directeur de l'hôpital, dont l'intelligence et l'instruction égalent le zèle, surveilla lui-même l'exécution de cette mesure, sur laquelle nous nous étions entendus.

Dans les sept jours qui suivirent, je ne vois dans les notes qui m'ont été remises, qu'un seul cas survenu le 9, et encore se termina-t-il par la guérison. Mais voici que le 9 trois malades nouveaux sont frappés et d'une manière si terrible, qu'ils succombent en trois jours; il en fut ainsi d'un quatrième, qui, atteint le 11, n'existait plus le 14.

Or, on pratique alors avec plus de soin encore la ventilation ; on ne reçoit pas de nouveaux malades ; on renvoie tous ceux qui peuvent l'être sans inconvénients ; le nombre des lits occupés diminue d'un tiers, et du 14 au 28 on ne constate plus que 9 cas dont trois seulement ont une terminaison fatale.

Dans les notes qui m'ont été remises, on a sans doute fait quelques omissions, car les registres de l'hôpital mentionnent

dans mon service, du 30 février au 28 mars, 12 cholériques dans la salle des hommes, et 11 dans celle des femmes. Ces omissions n'ont dû avoir lieu que sur des cas douteux, car je ne pense pas que dans le relevé qui m'a été donné, aucun fait important ait été passé sous silence.

Tels sont les faits observés, et dont je me donnerai garde de présenter les détails. Ce sont les résultats d'ensemble qui seuls peuvent intéresser l'Académie. Voici les principales considérations auxquelles ces faits ont conduit au point de vue des causes, des symptômes, de la diagnose, de la pathogénie et du traitement de l'affection dite choléra, telle qu'elle a été observée dans mon service pendant le mois de mars.

Considérations étiologiques. — Tout porte d'abord à croire que la cause prochaine de cette épidémie est un virus spécial qui n'a pas reçu de nom, et qu'à cause de son origine indienne et de ses effets terribles j'ai cru devoir nommer *indoloïose* (ou virus de la peste de l'Inde) (1). Cet agent caché, que la physique ou la chimie n'ont pu déterminer, que la médecine comprend sans pouvoir le montrer aux yeux, est-il contagieux ?

Quelques faits de cette dernière épidémie tendent à prouver que l'indoloïose simple peut, dans de certaines conditions et dans certaines localités, se communiquer. Ainsi le choléra a frappé deux malades de nos salles le lendemain du jour où, comme il a été dit, un individu arrivé du dehors était venu mourir de la même affection dans l'un des services de cette longue galerie où la salle Saint-Charles est placée. Il en était arrivé à peu près ainsi à la Pitié en 1849 : un cholérique vint de la ville, et le lendemain le même mal se déclara dans nos salles et dans d'autres parties de l'hôpital. Ce qu'il y a de remarquable encore à la Charité, c'est que tout d'abord, quand au mois de novembre le choléra vint à sévir, un infirmier fut atteint de très nombreuses selles et mourut promptement, et qu'au mois de mars, Henri, l'infirmier qui soignait les premiers malades atteints du fléau, éprouva tout à coup, et

(1) *Indo* (l'Inde), *loï* (idée de peste), *iosi* (idée de virus ou de miasme).

après avoir été exposé à l'air altéré de la salle Saint-Charles, trente selles séreuses dans un jour. Il fut indisposé durant trois jours, après lesquels tout symptôme de maladie cessa ; deux individus qui furent expulsés du service dans la crainte qu'ils n'y fussent atteints du mal, rentrèrent presque immédiatement à la Charité et dans d'autres salles que les miennes, pour y périr. Évidemment ces pauvres gens avaient subi dans l'hôpital l'influence sinistre qui se développa plus tard.

Un autre fait important à noter, c'est qu'en novembre 1853, et surtout en mars dernier, il n'y a eu dans la ville qu'un petit nombre de gens atteints par l'épidémie ; qu'il s'en trouva assez peu dans les hôpitaux en général, que la Charité fut surtout frappée, et que les salles Saint-Charles, deux fois, Sainte-Anne, une fois (au mois de mars) eurent le triste privilége d'avoir un nombre énorme de tels malades, relativement aux autres services de cette maison. Or les salles Saint-Charles et Sainte-Anne sont à coup sûr les plus mal aérées de l'établissement hospitalier dont elles font partie. Au sud-est, trois fenêtres sont closes, et le jour n'y pénètre pas, à cause du voisinage presque immédiat de la communauté ; au nord-ouest, le corps de bâtiment de la clinique Corvisart empêche tout renouvellement d'air et de lumière, et malgré les deux fenêtres que, d'après ma demande, l'administration a bien voulu faire ouvrir au sud, l'extrémité de ces salles est obscure et peu aérée. De plus, des latrines et leurs tuyaux répandent en tout temps, à Saint-Charles, une odeur fétide que l'on a cherché inutilement à prévenir et à détruire. En voilà plus qu'il n'en faut pour nous expliquer la fâcheuse prédilection du mal pour les salles Saint-Charles et Sainte-Anne.

Mais d'où vient donc que l'indoloïose, la cause inconnue du choléra, se soit en quelque sorte circonscrite dans un petit espace? Pourquoi, de novembre à mars, la cause toxique ou virulente a-t-elle agi ou s'est-elle conservée dans la même localité? Ce sont là des questions que la science n'est pas encore prête à résoudre.

Ce qui précède est tout à fait en rapport avec ce que

j'avais vu à la Salpêtrière et ailleurs en 1832, relativement à l'influence de l'encombrement et de l'altération de l'air sur l'apparition, le développement et la gravité du choléra. Voici encore un autre fait qui mérite l'attention. Rarement, dans nos climats, l'air est-il assez pesant pour faire monter le mercure à 78 ou 79 centimètres, et le vent du nord-est souffle-t-il d'une manière continue? Or, en novembre 1853, en mars 1854, comme en 1849, et surtout comme au printemps de 1832, l'air était dirigé de la Sibérie vers le sud-ouest, et l'influence qu'il apportait était sinistre sous le rapport du choléra, comme il semble l'être actuellement au point de vue d'un fléau encore plus homicide. Toutes les fois que l'anémomètre indiquait cette direction du vent, que l'hygromètre donnait un haut degré de sécheresse, et que le baromètre se tenait avec une continuité inaccoutumée à 77, 78 et même 79 centimètres, le mal se déclarait avec une fureur nouvelle. Certes l'air n'apportait pas le mal; mais il semble qu'il en favorisait le développement.

Notons encore un autre fait : c'est que les cas qui paraissent se rapporter à quelque chose comme la contagion présentaient les symptômes, plutôt de la cholérine ou indoloïosie simple, que du choléra asphyxique ou asiatique. Souvent, lorsque l'on venait d'observer des malades atteints de ces affreux symptômes, le lendemain on voyait des individus frappés de phénomènes légers. C'était comme pour la variole confluente et compliquée, qui communique si souvent une simple varicelle. Ainsi l'infirmier Henri, qui a eu beaucoup de soins pour les malades, contracta la cholérine alors que venaient de succomber dans les salles des gens atteints d'indoloïosie portée au point d'avoir fait perdre une énorme quantité de la sérosité du sang (hypohydrémie). D'après les faits que j'ai observés, la cholérine, ou indoloïosie simple, serait contagieuse dans de certaines conditions; mais le caractère très aigu ou funeste tiendrait à des circonstances sporadiques ou accidentelles. En 1832, en 1849, en 1854, je n'ai pas vu le moins du monde que les impressions morales, les écarts de régime, aient causé le choléra; seulement ces

dernières ont paru en augmenter parfois l'intensité et la gravité.

Il en a été ainsi des médicaments émétiques ou purgatifs administrés; et il est même arrivé qu'étant forcé, pendant que le mal sévissait, de combattre des pneumonites par le tartrate antimonié de potasse à doses réitérées, les gens atteints de cette dernière affection ne furent pas frappés d'indoloïosie.

Enfin, il faut bien remarquer que la plupart de ceux que le mal fit périr étaient déjà plus ou moins exténués par suite d'affections variées, qui pour la plupart avaient déjà fait perdre des liquides en de grandes proportions.

Telles étaient dans trois cas des pneumonites, une iléospilosie ou fièvre grave, deux diarrhées ou entérorrhées anciennes, une pneumophymie avancée, une variole compliquant une grossesse, une scarlatine aiguë; il n'y eut même qu'un ou deux malades chez lesquels il fut impossible de trouver une maladie antérieure qui eût influé sur la gravité du mal. Ainsi presque tous les cas mortels furent des cas compliqués, et l'indoloïosie cause peut-être la terminaison fatale parce qu'elle vient ajouter sa déplorable influence à celle d'une affection déjà existante. Ce n'est pas la cause septique, le septiose (1), qui s'ajouta au mal choléra, ce furent d'autres affections qui vinrent lui donner plus de gravité, et qui rendirent funeste l'action d'un poison qui seul n'eût peut-être pas causé la mort.

Etats organiques appréciables. — Dans les épidémies précédentes, et surtout en 1832, et pour peu que le mal eût duré, le ventre était affaissé; bientôt on le trouvait très mat au plessimétrisme, ce qui correspondait à l'absence complète de gaz et à des proportions variées de liquides dans l'intestin. Lors de l'épidémie de cette année, l'abdomen était beaucoup moins déprimé, contenait beaucoup plus de gaz, et cela jusque dans les derniers moments de la vie; on y trouvait, par ce même plessimétrisme, des matières liquides en moindre proportion que cela a souvent lieu chez des gens atteints de lésions aiguës des plaques de Peyer (iléospilosie);

(1) *Septi* (idée de matière putride), *iose* (idée de virus).

de la sonorité pouvait encore être constatée dans l'intestin grêle et peut-être dans l'estomac. Je dis *peut-être*, car je n'ai pas fait de recherches à ce sujet.

Dans les derniers temps, le cœur, le foie étaient très peu volumineux, ainsi que la percussion en donnait la preuve. Les poumons présentaient de la sonorité en arrière, le pouls était dépressible et finissait par disparaître presque complétement. Toutefois, dans plusieurs des cas les plus fâcheux, l'artère avait de la largeur et une force apparente qui tombait tout à coup alors qu'on faisait élever le bras du malade; le résultat de la compression que l'on y pratiquait sur des points divers faisait voir que le sang y coulait avec une extrême lenteur. Mais tous ces caractères étaient infiniment moins prononcés que dans les épidémies précédentes; aussi le *facies* était-il moins livide, l'orbite moins excavé, les yeux moins ouverts, les extrémités moins bleuâtres, et souvent la chaleur était assez bien conservée. La voix était promptement éteinte, et c'était là un mauvais signe. Le rein ne sécrétait pas, la vessie était vide, la peau sans élasticité, la sueur nulle et la salive visqueuse.

M. Blain des Cormiers, chef de clinique modèle, et dont on ne peut louer assez le zèle, l'instruction et le dévouement, M. Blain, qui ne craignait pas de s'exposer trois fois par jour et pendant plusieurs heures aux émanations cholériques et à l'étude de l'épidémie, a noté un symptôme presque constant au début des accidents, je veux dire une sensation d'oppression et de dyspnée que les malades rapportaient à l'épigastre, et dont il est utile de tenir compte en diagnose.

M. le docteur Blain a encore noté chez une de mes malades (n° 19, salle Sainte-Anne) une dermopathie bizarre qui s'était déclarée aux mains, dont la teinte bleuâtre aurait simulé une hémorrhagie si la pression pratiquée avec le doigt ne l'eût pas fait pâlir. Elle était formée par de petites taches de 3 à 5 millimètres réunies sur certains points par leur circonférence et séparées ailleurs par des espaces où la peau avait son apparence normale. Déjà M. le docteur

Blain avait observé en 1849 une semblable éruption à la suite du choléra.

Les autres symptômes observés n'ont point été différents de ce que l'on avait vu dans les épidémies précédentes; seulement les accidents rapportés à ce que l'on appelle la réaction ont été de beaucoup moins marqués que dans les épidémies de 1832 et de 1849.

La marche du mal était généralement plus lente que dans les épidémies antérieures, et dans un seul cas la mort eut lieu en vingt-huit heures; presque toujours la durée des accidents a varié, dans les cas malheureux, de trois à cinq jours. Il est arrivé que quelques malades dont la guérison est survenue sont restés au lit pendant plus de deux semaines. Une seule malade, encore une fois, est morte en vingt-huit heures.

La mortalité, dans mon service, s'est élevée à un chiffre considérable. Sur les 18 cas bien observés, on en compte 9 de mort et 9 de guérison ou au moins d'existence prolongée; car plusieurs malades sont encore dans les salles, et ceux qui désormais viendraient à mourir ne périraient pas du choléra, mais de toute autre affection survenue consécutivement à l'indoloïsie.

Considérations diagnosiques. — Un point capital serait de reconnaître le mal dès son début et le caractère de l'entérorrhée des premiers jours. Or, il ne paraît pas toujours aussi facile de le faire de prime abord que l'on serait disposé à le croire. L'entérorrhée est le symptôme culminant et qui paraît initial; mais cette entérorrhée que l'on observe est-elle le symptôme soit d'une iléospilosie (maladie des plaques de Peyer), soit de l'action du choléra, soit de tout autre agent délétère. Voilà ce qu'il est parfois difficile de savoir.

Les principales circonstances qui, dans ces derniers temps, m'ont porté à croire qu'il s'agissait en effet de l'action de l'indoloïose, ont été :

1° Des selles séreuses semblables à celles dont on a déjà tracé depuis longtemps les caractères;

2° L'existence actuelle de cas d'indoloïosie chez d'autres malades;

3° Le sentiment d'oppression à l'épigastre dont il a été parlé, et, pour peu que le mal dure, un facies spécial que les praticiens connaissent et qu'il serait trop long de décrire.

Pathogénie. — En supposant qu'un poison dit *indoloïose* soit, comme tout porte à le croire, l'agent réel du choléra, agit-il d'abord sur le sang ou bien sur le tube digestif ? Les premiers symptômes observés, la marche du mal, sembleraient indiquer que sa cause agit sur le canal alimentaire ou angibrôme. L'entérorrhée, ou plutôt l'hydrentérorrhée commence. Plus tard, des vomissements surviennent, des symptômes fébriles ne s'observent pas, et ce n'est que dans la période dite de réaction que le pouls devient fréquent. Or, c'est là tout à fait le contraire de ce que l'on trouve dans les altérations du sang suivies de dermites variées, telles que la variole, la rougeole et la scarlatine. Par opposition à ceci, on peut dire que les cantharides causent une altération du sang sans fièvre suivie d'un état pathologique de la vessie, et que la plupart des substances toxiques portées dans l'appareil circulatoire, telles que les purgatifs drastiques, l'antimoine, les narcotiques, donnent lieu à des phénomènes organiques locaux, sans que des phénomènes généraux précèdent : ainsi la circonstance phénoménale d'un défaut de fièvre primitive n'indique rien contre une modification morbide et primitive du sang. En effet, l'altération de structure dite dothiénentérie, iléospilosie, iléodyclydie, se manifeste parfois sans accélération du pouls, et l'on convient généralement que ces lésions locales sont les conséquences d'un état général. Si l'on se rappelle, d'un autre côté, quelles sont les circonstances dans lesquelles le choléra se déclare, les immenses probabilités qui existent à ce que le mal soit communiqué par l'air que l'on respire, les analogies qui existent entre cette épouvantable peste et les autres épidémies, on est conduit à croire que la cause spéciale, l'indoloïose, agit d'abord, comme M. Bailly et moi l'avons pensé, par la respiration, sur le sang, et que, consécutivement, les accidents angibromiques se déclarent.

Du reste, dans un des cas observés, il y eut parmi nos cho-

lériques un fait dans lequel un état fébrile très intense se manifesta dès le début.

La pathogénie des accidents observés, de leur succession, des symptômes qui se déclarent, nous paraît avoir été, dans la dernière épidémie, comme elle nous paraissait être en 1832 et en 1849, telle que je vais l'exposer.

Un poison spécial, inconnu dans son essence, qui n'a pas reçu de nom, que je désigne sous celui d'*indoloïose*, agit sur le sang et par suite sur le tube digestif ; une lésion spéciale, bien étudiée par M. Serre sous le nom de *psorentérie*, lésion qui paraît précédée d'une altération moins bien dessinée et qui donne lieu à une exhalation séreuse du sérum ou de la partie la plus aqueuse de ce sérum du sang, se déclare : de là l'hydrentérorrhée. Celle-ci est bientôt suivie du rapprochement des parties les plus solides de ce même sang ; de là résulte encore la viscosité, l'état demi-consistant de cet élément organique, la lenteur de sa circulation. A la perte de sérosité se rapportent encore la diminution survenue dans le volume des organes centraux et du corps en général, la sonorité exagérée des poumons, la mincité de la peau, son défaut d'élasticité, l'excavation des orbites, le défaut d'exhalation ou de sécrétion de la sueur, de l'urine, de la salive ; à la lenteur de la circulation, se rattachent la teinte bleuâtre des extrémités, la lenteur des fonctions, le défaut d'énergie musculaire, la faiblesse de la voix, les crampes qui ont lieu par suite de la souffrance du nerf causée par le défaut de sang.

Cette théorie paraît être l'expression des faits. Elle était celle que M. Bally (1) et moi, et sans que nous nous soyons communiqué nos idées, nous proposions l'un et l'autre dès 1832. Ce qui y manque, c'est la connaissance du poison lui-même et de sa nature physique ou chimique.

Si l'on considère l'ensemble des caractères précédents de l'épidémie actuelle, on trouve que, dans mon service, le mal a été moins intense que dans les terribles accidents observés

(1) *Mémoires de l'Académie de médecine.* Paris, 1846, t. XII, p. 152.

en 1849 et surtout en 1832. Il ne s'agit pas cependant d'une affection différente, mais bien de cas dans lesquels l'action du poison a été moins vive. Certes, le mal, *tout en étant presque aussi grave* (car la mortalité a été grande), est moins bien défini; le refroidissement est plus rare, moins complet, la marche est moins aiguë. Cependant l'agent délétère est bien le même; il semble seulement que le poison primitif ait diminué d'activité d'une épidémie à l'autre, qu'en s'acclimatant, pour ainsi dire, il perde de son influence, et que ce même agent, provenu de l'Inde en 1832, restant en quelque sorte latent jusqu'à 1849, se soit reproduit en 1854, et qu'il ait fait alors une nouvelle apparition, mais moins terrible que dans les cas précédents.

L'albumine du sang, d'après les belles recherches de M. le docteur Becquerel, ne se perd pas en totalité; on en retrouve une notable proportion dans le liquide sanguiforme que contiennent les vaisseaux. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'en traitant les matières dites cholériques de l'intestin par l'acide azotique, à peine y avons-nous obtenu un très faible précipité. Ces matières ne contiennent donc presque pas d'albumine. N'oublions pas, cependant, que si l'on constate, dans le sang qui reste encore, une plus grande proportion de cet élément organique qu'à l'ordinaire, cela prouve seulement qu'il y en a davantage dans le peu de fluide sanguin qui reste, mais non pas que cette quantité soit supérieure à celle qui devait se rencontrer dans la masse des fluides circulants, alors que la cholérine ne s'était pas encore déclarée.

Traitement. — Dans l'épidémie actuelle, pas plus que dans celles qui l'ont précédée, on n'a trouvé de moyens propres à combattre l'agent délétère qui produit les phénomènes spéciaux du choléra. Il est bien à désirer que la physique et la chimie nous éclairent sur les caractères de ce même agent et sur les réactifs qui seraient les plus propres à le détruire. L'empirisme ne nous a rien appris à cet égard. Nous n'avons prescrit à la plupart de nos cholériques, et comme méthode commune, que l'aération, les boissons albumineuses ou légèrement aromatiques prises en abondance, auxquelles nous

avons ajouté les moyens qui d'ordinaire remédient le mieux à l'entérorrhée, tels que les préparations opiacées (la thériaque ou le diascordium, par exemple), le phosphate de chaux, le sous-azotate de bismuth, le tannin, etc.; bien entendu que tous ces moyens ont échoué en grande partie, parce que, à peine introduits dans l'estomac ou le rectum, ils étaient rejetés au dehors par les vomissements ou les selles. Il en a été malheureusement ainsi du poivre cubèbe, à l'efficacité de l'action duquel il était permis d'avoir quelque confiance. Les moyens précédents étaient employés soit dans l'intention de combattre la cause toxique qui avait produit les accidents et pouvait encore les entretenir, soit pour arrêter, si faire se pouvait, l'écoulement qui avait lieu par l'intestin, soit enfin dans l'intention de remédier à la diminution survenue dans les proportions de sérum consécutive à l'hydrentérorrhée. Ces deux agents thérapeutiques sont, du reste, depuis longtemps connus. Il n'en est par ainsi des suivants, qui ont été employés lorsque d'autres avaient échoué.

1° Nous avons, M. Blain et moi, et à l'imitation de notre honorable collègue, M. Briquet, eu recours à l'injection d'eau dans les veines. Cette opération, qui, au premier abord, paraît effrayante, ne mérite en rien la terreur qu'elle inspire. On fait une incision de 2 à 3 centimètres à la peau qui recouvre les plus proches veines sous-tégumentaires du bras, et, parallèlement à l'axe de celle-ci, on met cette veine à découvert, et cela après avoir comprimé du côté du cœur. Comme ces vaisseaux, dans ces cas d'hypohydrémie, sont presque vides, on y accumule le sang par des frictions faites au-dessous du point comprimé, puis on incise la veine avec précaution ; on introduit alors une canule assez fine, qui termine une seringue. On pousse doucement le piston de celle-ci, qui, bien vidée d'air, est remplie d'eau pure ; et alors, sans difficulté aucune, 200, 300, 500 grammes d'eau sont portés dans le sang du côté des organes centraux de la circulation. La seule difficulté qui se présente est l'introduction de la canule dans un vaisseau devenu très petit.

Or, cette opération, dans quatre cas, a soulagé momenta-

nément les malades parvenus au plus haut degré d'hypohydrémie ; le pouls s'est relevé, l'expression des traits est devenue meilleure, l'énergie morale s'est rétablie ; mais, à quelques heures de là, ce mieux-être cessait, les selles ne discontinuaient pas, et les accidents d'hypohydrémie reparaissaient avec la même intensité qu'auparavant.

Je me suis demandé s'il n'était pas possible de réitérer plusieurs fois par jour ces injections, à l'effet de ne pas cesser de rendre au sang l'eau qui lui manquait : une canule à robinet est faite ; on la laissera en place dans la veine pendant quelques minutes, et cela en ayant le soin de fermer le robinet. Si des caillots venaient à s'opposer à l'introduction nouvelle de l'eau, on en serait quitte pour faire une incision ailleurs et une injection nouvelle dans une autre veine. Dans tous les cas observés, cette petite opération n'a été suivie d'aucune espèce d'accidents.

J'ai essayé de faire prendre aux hypohydrémiques des bains tièdes et continués durant plusieurs heures ; ces pauvres gens se sont plaints avec tant d'énergie de cette médication, qu'il a fallu y renoncer.

J'ai voulu faire inspirer de la vapeur d'eau de diverses façons, et surtout au moyen d'un bain de vapeurs humide dans lequel la tête du malade serait placée. Mon but était, en agissant ainsi, de porter de l'eau dans le sang par les voies de l'air. Deux malades, d'un caractère peu docile, ont été soumis à cette médication, mais d'une manière incomplète. Ils vivent encore. Ils ont prétendu tellement en souffrir qu'il a fallu y renoncer.

Voyant que les boissons, les injections anales étaient immédiatement rejetées, que la vapeur d'eau respirée ne réussissait pas, que la peau n'absorbait point, je suis actuellement décidé, pour le premier hypohydrémique qui se présentera, à faire introduire de l'eau dans la vessie, et cela toujours dans l'intention de faire absorber ce liquide dans le réservoir urinaire, et, par ce moyen, d'en introduire dans le sang.

Enfin, considérant qu'il serait utile de modifier brusquement l'intestin et de chercher en même temps à faire pénétrer

des liquides dans les vaisseaux, j'ai prescrit des douches énergiquement portées dans le rectum. En même temps un jet d'eau a été dirigé sur les parois du ventre, à l'effet d'y ranimer les contractions des parois et du tube digestif. Un malade, parvenu à un état d'hypohydrémie très avancée, a été soumis à ce double moyen, et presque immédiatement il a cessé de rendre par l'anus de la sérosité ; les matières sont devenues plus épaisses et plus foncées, et l'état de ce malade est actuellement assez satisfaisant.

C'est peu de songer seulement aux indications en rapport avec les lésions primitives ; il faut, dans la curation des maladies, remédier aux états secondaires, qu'en général on se borne à considérer comme des symptômes auxquels on ne fait attention que sous le rapport de la diagnose. C'est un tort, par exemple, que de laisser, dans les fièvres graves, des enduits séjourner sur la langue, et de ne pas remédier à la sécheresse de cet organe, car il en résulte une difficulté de parler qui en a quelquefois imposé pour du délire. Dans l'indoloïosie, on combat en général le refroidissement, les vomissements, mais on ne songe guère à empêcher les yeux de se dessécher et de se perdre, comme il en arrive à la suite du contact de l'air sur la conjonctive et la cornée que les paupières immobiles ne recouvrent plus. Or, rien n'est facile comme de remédier à cet accident, qui n'a pas lieu si, comme nous l'avons fait, on place sur les orbites des compresses trempées daas l'eau et recouvertes de taffetas gommé.

Telles sont, messieurs, les annotations qui m'ont paru dignes de vous être soumises. J'ai cru de mon devoir de vous présenter un historique succinct des faits dont j'ai été le témoin, et je serais heureux si vous pensiez qu'il ait mérité de fixer votre attention, et s'il en ressortait quelque chose d'utile et d'applicable.

SEXES, AGES, ÉTATS PATHOLOGIQUES ANTÉRIEURS.	DATE DE L'ENTÉRORRHÉE PRÉALABLE.	DATE DE LA MORT A PARTIR DE L'ÉTAT AIGU.	GUÉRISON ABSOLUE.	GUÉRISON PRESQUE COMPLÈTE.	RECHUTES.	INJECTIONS DANS LES VEINES.	DATES.
1. H. 24 ans. Pneumonie. . . .	»	4 jours	»	»	»	Injection dans les veines . .	Du 9 au 12 mars.
2. H. 30 ans. Scarliosidermite .	»	4 —	»	»	»	»	Du 9 au 12 mars.
3. H. 25 ans. Pneumophymie .	Depuis quelques jours.	»	Guéri après 5 j.	»	»	»	Mars.
4. H. ans. Pneumonite . . .	1 jour	3 jours.	»	»	»	»	Du 13 au 15 mars.
5. H. Pneumonite qui persiste et marche malgré l'indoloïosie	»	3 —	»	»	»	»	Du 9 au 11 mars.
6. H. vieillard. Pneumonite. . .							
H. 76 ans. Iléospilosie. . . .	Pendant 15 jours . . .	3 —	»	»	»	»	Du 18 au 21 mars.
7. F. 21 ans. Pharyngite syphiosique, symptômes cérébraux prédominants	»	»	Guéris. en ville, cas très grave	»	Rechute.	»	Du 1er au 6 mars. Rechute le 10.
8. F. 22 ans. Entérorrhée . . .	6 semaines	5 jours	Guéris. absolue	»	»	»	2 mars.
9. F. 21 ans. Hydrémie	»	»	Guéris., cas très grave, cyanose	»	»	»	5 mars.
10. F. 24 ans. Dermite périasique (érisypèle)	»	»	»	»	»	»	1er mars.
11. F. 23 ans. Pneumophymie double.	»	5 jours . . .	»	»	»	Injections d'eau dans les veines	Du 11 au 17 mars.
12. F. 23 ans. Grossesse	8 jours, puis constip., puis entérorrhée.	28 heures. . .	»	»	»	»	Du 16 au 17 mars.
13. Jeune F. Grossesse à cinq mois, variosidermite	»	4 jours	»	»	»	»	Du 21 au 27 mars.
14. , 49 ans. Pneumonite . . .	»	»	»	Demi-guérison.	»	»	Mars.
15. Pneumophymie.	»	»	»	Idem.	»	»	11 mars.
16. F. Variosidermite, grossesse.	»	»	»	Demi-guérison.	»	»	18 mars.
17. F. Molybdentérie.	»	»	»	Vit encore. . .	»	»	24 mars.
18. F. Entérorrhée, état fébrile.	»	»	»	Demi-guérison.	»	»	28 mars.

En novembre et décembre, 11 cas d'indoloïosie (service des hommes).
Depuis le mois de mars, 12 — Femmes.
— — 11 — Hommes.

II. M. MOREAU (de Tours), donne lecture d'un mémoire intitulé : *Du délire au point de vue pathologique et anatomo-pathologique.* (*Commissaires :* MM. Ferrus, Londe et Bousquet.)

III. M. VALLEIX donne lecture de la première partie d'un *Mémoire sur les déviations de l'utérus.*

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. De la mort et de ses caractères. Nécessité d'une révision de la législation des décès pour prévenir les inhumations et les délaissements anticipés, par M. le docteur Josat. Un volume in-8.

2. Archives de physiologie, de thérapeutique et d'hygiène, sous la direction de M. Bouchardat, n. 1, janvier 1854.

3. Des maladies de l'Algérie; des causes, de la symptomatologie, de la nature et du traitement des maladies endémo-épidémiques de la province d'Oran, par le docteur Aug. Haspel. Paris, 1850-1852, 2 vol. in-8.

4. De la suette miliaire, de sa nature et de son traitement, par le docteur A. Foucart. Un volume in-8.

5. Maladie syphilitique constitutionnelle, par M. J. Grégoire. Brochure in-8.

6. Journal de chimie médicale, n. 4.

7. Journal de pharmacie et de chimie. Avril.

8. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Avril.

9. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie, n. 27.

10. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 27.

11. Moniteur des hôpitaux, n. 41 à 43.

12. L'Union médicale, n. 41 à 43.

13. Gazette des hôpitaux, n. 41 à 43.

14. L'Abeille médicale, n. 10.

15. La Presse médicale, n. 14.

16. Gazette médicale de Paris, n. 14.

17. La France médicale et pharmaceutique, 1re année, n. 1. Avril.

18. Table de mortalité de la ville de Londres.

19. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 14.

SÉANCE DU 18 AVRIL 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie :

I. Un exemplaire d'un ouvrage publié à Londres, ayant pour titre : *Reports on Epidemic Cholera, drawn up at the desire of the Cholera Committee of the Royal College of Physicians*, by W. BALY and W.-W. GULL. London, 1854, in-8 de 345 et 220 pages, avec 3 cartes et 4 tableaux.

II. La recette et l'échantillon d'un remède contre les dartres. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

III. La formule de composition d'une pâte pectorale. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur MICHEA écrit à l'Académie pour l'informer qu'il est étranger à la spéculation d'un pharmacien qui vient de mettre dans le commerce un nouveau sel atropique (le valérianate d'atropine), au sujet duquel il a lu dernièrement un mémoire à la Compagnie. (*Commissaires :* MM. Lecanu, Baillarger et Jolly.)

II. De l'hirudoculture envisagée sous le point de vue de l'hygiène et de la salubrité publique, par M. Ch. FERMOND. (*Commission nommée*, M. Soubeiran, *rapporteur.*)

III. M. le docteur LEROY (d'Étiolles) adresse une note à l'Académie sur les bons effets des *bougies tortillées et crochues* dans les cas de rétrécissement de l'urètre, et à ce sujet M. Leroy présente un petit compas d'épaisseur de son invention pour mesurer d'une manière uniforme les sondes et les bougies, et en général les instruments de chirurgie dont il est utile de connaître le volume. (*Commission d'Argenteuil.*)

LECTURES.

I. M. le docteur VALLEIX lit la seconde partie de son mémoire sur les déviations utérines. (*Commissaires :* MM. Robert, Huguier et Depaul.)

II. M. GIRALDÈS donne lecture d'un mémoire sur l'emploi du perchlorure de fer.

Voici les conclusions de ce mémoire :

1° Le perchlorure de fer à 45 et à 49 degrés, aréomètre de Baumé, ne doit pas être employé soit dans le traitement des anévrismes, soit dans le traitement des tumeurs érectiles : son usage pourrait être suivi d'accidents graves.

2° Le perchlorure de fer à 30 degrés, ou mieux encore à 20 degrés, peut être employé dans le traitement des anévrismes et des tumeurs érectiles veineuses et artérielles.

3° Le perchlorure à 30 degrés peut être employé dans les kystes hématiques.

4° Le perchlorure de fer à 30 et à 45 degrés peut être employé comme modificateur des plaies en suppuration.

5° Enfin le perchlorure de fer à 45 et 49 degrés peut être employé avec avantage pour arrêter les hémorrhagies en nappe après les opérations, ou des hémorrhagies secondaires qui surviennent après les amputations.

III. *Considérations générales sur l'anatomie et la physiologie des dents*, par M. OUDET.

Messieurs, parmi les motifs qui m'amènent à cette tribune, il en est un surtout que je dois vous faire connaître.

Depuis les derniers travaux que j'ai eu l'honneur de communiquer à l'Académie, une direction nouvelle a été imprimée à l'étude de l'anatomie et de la physiologie. A la science de Haller, de Hunter et de Bichat, a succédé une autre science qui, s'éloignant des procédés d'observation employés par ces grands maîtres, a cru pouvoir leur substituer la seule autorité d'un instrument, précieux sans doute, mais qui, tombé déjà une fois devant l'incrédulité des uns et la défiance des autres, court peut-être aujourd'hui le danger de

subir de nouveau le même sort par l'exagération de ses prétentions. Cette science, vous l'avez nommée, c'est l'anatomie microscopique. Née des investigations ingénieuses de Leuwenhoeck et de Malpighi, elle a, après un long silence, reparu de notre temps, et s'est annoncée, en 1835, par les belles recherches de Retzius et de Purkinje sur la texture des substances dentaires. Mais, ainsi qu'il arrive presque toujours, tandis que Retzius, tout en développant sous nos yeux le merveilleux arrangement des tissus qui composent les dents, respectait les vérités physiologiques conquises par la science, ses successeurs, plus hardis ou plus confiants, ne pensèrent pas devoir imiter la même réserve. De là se sont produites les théories les plus diverses sur la structure et le mode de formation des dents. Ces théories, après avoir été exposées dans des ouvrages spéciaux, n'ont pas tardé à se faire jour dans la plupart des sociétés savantes de l'Europe, et ont remis en discussion des points que l'on avait regardés jusqu'alors comme définitivement décidés.

J'ai pensé que l'Académie ne devait pas demeurer étrangère à ce mouvement de la science. Depuis dix-neuf ans, l'anatomie microscopique s'est emparée des questions les plus importantes de la physiologie des dents ; il est bien temps, ce me semble, que l'anatomie comparative et la physiologie proprement dite viennent prendre part au débat.

Toutefois, comme dans les discussions auxquelles je me livrerai, j'aurai besoin, presque à chaque pas, d'invoquer le secours de certains principes que je n'ai fait autrefois qu'exposer devant vous, j'ai pensé qu'il m'importait, pour être compris, de les rappeler à votre attention avec les développements nouveaux que je leur ai donnés, et les applications auxquelles depuis ils m'ont conduit. Ce sera l'objet des considérations générales que je vais vous lire, lesquelles serviront, de cette manière, de trait d'union entre mes travaux précédents et ceux que j'aurai bientôt l'honneur de vous soumettre.

Naguère, dans une préface placée en tête de la traduction du *Traité des dents* de J. Hunter, par M. le docteur

Richelot (1), je saluais avec admiration l'un des plus grands génies que l'Angleterre ait vus naître. En présence d'un travail aussi remarquable, ma pensée embrassait également les belles recherches entreprises sur le même sujet par Corse, Tenon, Blacke, et je me demandais quels progrès importants l'anatomie et la physiologie des dents avaient faits depuis, pendant le cours de près de vingt-cinq années.

Toutefois, j'étais obligé de reconnaître que l'ouvrage de Hunter, malgré la grande publicité qu'il a reçue, était loin d'avoir eu sur la science l'influence qu'il aurait dû exercer; que la plupart des vérités avancées par ce célèbre physiologiste avaient été plutôt pressenties que démontrées; que presque toutes ses propositions avaient été combattues avec l'apparence du succès, ou traitées de paradoxes, tant on les trouvait faiblement appuyées et en dissidence complète avec les idées généralement reçues.

Et puis, où conduisait la théorie de Hunter? A prouver que les dents n'étaient pas des os. C'était certainement un grand pas de fait vers la vérité, mais il laissait encore beaucoup d'incertitudes, et pour le plus grand nombre des esprits, le doute, même le mieux éclairé, est plus pénible qu'une erreur universellement accréditée.

La question de la nature des dents restait donc, après Hunter, tout entière indécise. Il n'avait cependant rien négligé pour l'élucider, ni les investigations les plus minutieuses de l'anatomie, ni les secours si précieux de la physiologie expérimentale.

Il avait étudié beaucoup mieux qu'on ne l'avait fait avant lui les organes qui concourent à la formation des dents, et avait indiqué la part que chacun d'eux prend à cet acte de l'organisme. Il avait suivi avec un grand soin la production des substances dentaires chez l'homme, et, le premier, il avait assigné à ces substances leur véritable caractère. Les considérations dans lesquelles il entre sur ce point alors si obscur de la science attestent un profond esprit d'observation.

(1) *Œuvres complètes de J. Hunter*. Paris, 1843, t. II.

On y voit avec étonnement percer des idées d'un ordre élevé que les faits relatés ne semblaient point, par eux-mêmes, comporter. Quelques pas de plus, et Hunter donnait à sa théorie son complément et sa démonstration.

Mais si son génie fut forcé de s'arrêter, ce fut moins devant les difficultés du sujet, que parce qu'il lui manqua les lumières d'une science qui ne devait naître que plus tard.

C'est à l'anatomie comparative, et à elle seule, qu'il appartenait de résoudre les questions soulevées par Hunter; non à cette science qui, sous le titre d'anatomie comparée, se borne à exposer dans chaque animal ou dans chaque ordre le nombre, la situation, la configuration et la texture des dents, leur mode de mutation, de succession, et puis, tirant la barre, recommence le même travail pour les autres ordres ou pour d'autres animaux. Cette étude, je suis loin de contester son utilité et de méconnaître les services qu'elle a rendus à la zoologie dans l'établissement de ses classifications. Nous lui devons le tableau le plus complet et le le plus fidèle que l'on ait jamais tracé du système dentaire; et elle a pu, par les indications précieuses qu'elle fournissait, s'élever, sous les inspirations de G. Cuvier, à des déterminations d'un haut intérêt, et qui s'étendent souvent à l'ensemble de l'organisme. Mais vouloir lui attribuer d'autres mérites, et prétendre que l'on fasse ainsi réellement et complétement de l'anatomie comparée, c'est, je l'avoue, ce qu'il m'est impossible d'admettre.

Toutes ces descriptions, qu'elles se succèdent dans une histoire générale des dents, ou qu'elles soient contenues dans des monographies spéciales, ne se tenant entre elles par aucun lien qui les rattache les unes aux autres, ont le grave défaut de ne se prêter à aucune distribution méthodique qui en règle la marche et en marque les progrès. Mais ce qui les frappe surtout d'un vice radical, c'est qu'ayant à traiter d'un organisme qui, par sa nature et ses fonctions, appartient aux productions du système tégumentaire, elles s'adressent exclusivement à des formes et à des phénomènes extérieurs

très variables, et qu'elles omettent l'organe qui en est la cause et qui seul est capable d'en donner la raison.

L'anatomie comparative ou physiologique dont je veux parler, et qu'il conviendrait mieux de désigner sous le nom d'anatomie générale, procède autrement et obéit à d'autres principes. Unie étroitement à la physiologie, ce n'est pas à des substances nées d'un travail de sécrétion qu'elle vient demander le secret des actes qui ont présidé à leur développement, ou la cause des formes diverses sous lesquelles elles se manifestent. Sans doute, de même que l'anatomie comparée, elle observe avec soin ces formes, mais elle ne s'y arrête pas; car ce qui la préoccupe d'abord et avant tout, ce ne sont pas les différences qui existent entre les dents, mais les rapports qui les unissent les unes aux autres au milieu des combinaisons si variées auxquelles elles se prêtent. Or, ces rapports, elle va les chercher dans la profondeur même de leur organisme. Ils lui apprennent que, quelles que soient les différences qu'elles présentent dans leur texture, dans leur composition anatomique ou dans leur mode d'accroissement, toutes les dents commencent par un follicule qui naît dans le système muqueux, et dont le bulbe s'entoure d'une substance calcaire ou cornée. C'est ce qui constitue ce que j'ai appelé, en 1823, la première période ou période générale de la dentition, parce qu'elle est commune à tous les êtres pourvus d'un système dentaire. Ainsi se trouve ramené à son unité de composition primitive et à ses connexions constantes l'organisme dentaire. Telles sont aussi les bases de la définition des dents comme à cette époque je la formulais. Pour l'anatomie comparative, les dents sont donc des productions du système muqueux; pour l'anatomie comparée, elles n'étaient encore, en 1835, c'est-à-dire douze ans après, « que des instruments mécaniques plus durs que les os, placés, dans les animaux vertébrés, à l'entrée du canal alimentaire, pour saisir, couper, déchirer, briser ou broyer les substances nutritives avant leur transmission de la bouche ou de l'arrière-bouche dans l'œsophage, ou pour opérer avec facilité la déglutition en les accrochant

successivement. Elles peuvent encore servir à l'animal d'arme offensive ou défensive. »

Ces définitions parlent assez d'elles-mêmes pour marquer déjà la distance qui sépare ces deux sciences.

Cependant cet organisme, qu'elle avait résumé en des termes si simples ; ces bulbes qui partout lui avaient offert une configuration et des rapports presque identiques, vont bientôt éprouver des changements sensibles; une seconde période succédera à celle que nous avons indiquée ci-dessus. Ces changements, en même temps qu'ils s'effectueront dans l'organe producteur, s'annonceront au dehors par des phénomènes remarquables qui rompront l'uniformité qui régnait primitivement entre toutes ces petites coiffes qui enveloppaient le bulbe dentaire. L'anatomie philosophique observera avec soin ces modifications, elle en suivra les progrès et les étudiera non isolément, mais en les comparant les unes aux autres, afin de rattacher chacune d'elles aux dispositions anatomiques qui les ont fait naître.

L'anatomie comparée s'en tenait aux caractères extérieurs des dents, afin de faire ressortir les différences qui les séparent; pour l'anatomie comparative, ces différences l'intéressent certainement au même degré que les analogies : mais ce qu'elle recherche d'abord et principalement, c'est l'acte organique qui les a déterminées ; car lui seul peut en donner l'explication et en faire connaître la véritable signification.

Je l'avais comprise ainsi lorsque, dirigé par l'induction et mettant à profit les lumières que la physiologie expérimentale venait de me fournir, je publiai, en 1822 et 1823, les premiers travaux qui, je ne crains pas de le dire, aient été entrepris sur ce sujet. Que l'on ne croie point qu'à cette époque je ne me sois pas trouvé, comme les anatomistes qui m'avaient précédé, en présence de grandes difficultés. D'un côté, je voyais des dents qui étaient recouvertes d'émail dans toute leur longueur, tandis que d'autres en étaient privées dans une certaine partie de leur étendue; ici leur développement était invariablement limité; ailleurs j'en rencontrais qui possédaient la double faculté de croître

continuellement et de se reproduire à l'instar des productions cornées ; d'une autre part, je trouvais réunies, sous un titre commun, des dents qui avaient des caractères très différents, ou séparées par des dénominations spéciales des dents qui ne me paraissaient pas s'éloigner de la plupart des autres par des dispositions essentielles, etc. Assurément je fus frappé de ces dissemblances, de ces contrastes si grands, je dus en tenir compte ; mais je ne voulus pas, à l'exemple de mes devanciers, qu'ils restassent comme autant de lignes de démarcation tranchée que la nature aurait posées entre ces dents. Loin de là, je ne les acceptai que comme des formes diverses d'un travail qui devait se retrouver partout le même. J'étudiai ce travail et dans les organes chargés de l'exécuter, et dans les lois qui le dirigent. Dès lors, toutes ces formes extérieures, si compliquées, sous lesquelles ils étaient cachés, se déroulèrent d'elles-mêmes simplement et naturellement, et trouvèrent leur explication comme leurs nécessités dans la disposition première de ces organes et dans l'exercice même des lois auxquelles ils sont tous également et invariablement soumis.

Je venais d'entrer dans une voie nouvelle et de mettre en pratique, pour la première fois et à mon insu, les principes d'une école célèbre, l'anatomie philosophique. Cette école, que le génie d'Aristote avait pressentie, et donc Vicq d'Azyr avait tracé la route, était alors accueillie avec défiance quand elle n'était pas repoussée avec dédain. Elle avait le tort, qu'on pardonne si difficilement, d'attaquer des idées universellement reçues, et le malheur, plus grand encore, de rencontrer pour adversaires les hommes les plus illustres et les plus puissants de la science. Pendant qu'elle préludait aux luttes que plus tard elle eut à soutenir, je m'élevais, de mon côté, contre la direction vicieuse suivie par l'anatomie comparée dans l'étude générale des dents. Je montrais qu'elle s'attachait trop exclusivement à des caractères extérieurs, secondaires, et qu'elle négligeait presque complétement l'organe qui en est la source, et les modifications anatomiques qu'il subit lui-même ; qu'en individualisant ses recher-

ches, elle leur ôtait tout moyen d'appréciation et de généralisation, de même qu'en marchant sans le concours de la physiologie, elle se privait du seul guide qui pût la conduire et l'éclairer.

J'aurais compris une telle méthode si, toutes les dents étant taillées sur le même patron, une description commune eût pu leur être également applicable ; mais il est loin d'en être ainsi. Aucun organisme ne varie autant que les dents par les formes diverses dont elles se revêtent. Ces formes peuvent même être portées à un tel degré de discordance que plus d'un auteur s'est demandé si les organes qui les offraient appartenaient réellement tous à un même système. Ainsi, quand on voyait les incisives des rongeurs croître d'une manière continue, n'était-il pas permis, tant qu'on s'en est tenu à ce phénomène extérieur, de penser qu'elles avaient plus d'affinité avec les cornes qu'avec les dents, telles du moins qu'on les considérait généralement; et dans ces derniers temps, n'a-t-il pas fallu que E. Geoffroy Saint-Hilaire vînt animer d'une haute philosophie les dissections qu'il avait faites avec le concours d'un habile anatomiste, pour démontrer la composition du bec des oiseaux, et son analogie avec les productions dentaires (1). Or, par quels moyens est-on parvenu à résoudre ces deux questions? Par l'induction et l'observation comparative.

Pour les incisives des rongeurs (2), les dégageant du fait si remarquable qui les distingue, je me dis d'abord qu'elles devaient être des dents au même titre que toutes les autres, et qu'elles devaient en posséder les caractères essentiels.

Partant de ce principe, je recherchai non en quoi elles en différaient, mais par quels rapports elles leur ressemblaient. Ces rapports communs, je ne pouvais pas évidemment les trouver dans des caractères et des phénomènes extérieurs

(1) *Système dentaire des mammifères et des oiseaux*, par E. Geoffroy Saint-Hilaire. Paris, 1824.

(2) *Expériences sur l'accroissement continu et la reproduction des incisives des rongeurs*. Deux mémoires publiés par l'auteur en 1822 et 1823.

qui sont si opposés, et qui d'ailleurs ne sont eux-mêmes que secondaires.

C'est à l'organe qui en est la source, qui, au point de vue physiologique, constitue la partie la plus importante de la dent et décide d'avance de sa constitution future, que je m'adressai ; et pour que ces recherches fussent réellement de l'anatomie comparative, je les poursuivis tout à la fois et en même temps sur des dents qui, par leur texture ou leur mode d'accroissement, paraissaient le plus différer entre elles ; je veux indiquer, pour les mammifères, les incisives des rongeurs, les dents de l'homme et les molaires des ruminants.

Ces recherches, qui ont fait l'objet de plusieurs mémoires que j'ai lus à l'Académie en 1822, 1823 et 1824, m'ont conduit d'abord à établir qu'envisagée sous le point de vue de leur constitution anatomique et des phénomènes qu'elles manifestent dans leur accroissement, la production des dents affectait deux formes entièrement distinctes. Dans l'une, la pulpe dentaire, semblable aux bulbes des autres substances tégumentaires, dépose à sa surface une enveloppe solide, la couronne, qui croît sans interruption au-devant d'elle, et conserve toujours avec cet organe ses rapports primitifs. A cette forme appartiennent les dents que j'ai désignées sous le nom de dents simples, lesquelles comprennent les incisives des rongeurs, les molaires de certains de ces animaux, les défenses de l'éléphant, de l'hippopotame, du sanglier, du morse, etc. Dans la seconde forme, la pulpe, sous une configuration différente, commence à se revêtir d'une couronne; mais lorsque cette dernière a acquis un certain développement, la pulpe s'étend en s'amincissant vers le fond de l'alvéole, et donne naissance à un corps nouveau, la racine. Ces dents, que pour cette raison j'appelle dents composées, comprennent les dents de l'homme, des carnivores, des ruminants, les molaires d'un grand nombre de rongeurs, celles de l'éléphant, etc. Cette classification, qui s'adresse à ce que l'organisme dentaire nous offre de plus remarquable dans ses conditions anatomiques et physiologiques, diffère essen-

tiellement de l'ancienne division adoptée par tous les auteurs. Que nous enseignent-ils? Ils divisent les dents en *dents simples*, dont la couronne est extérieurement recouverte d'émail, et en *dents composées*, dans lesquelles l'émail forme dans l'intérieur de la couronne des replis plus ou moins profonds, et tels que dans quelque sens qu'on la coupe, on atteint plusieurs fois les substances qui la constituent. Dans la première classe se trouvent placées les dents de l'homme, des carnivores, des rongeurs, etc.; la seconde comprend les dents du cheval, les molaires des ruminants, de l'éléphant, etc. Ainsi c'est uniquement sur le mode de distribution de l'émail, selon qu'elle a lieu à la surface de la couronne ou qu'elle s'étend plus ou moins dans son intérieur, qu'a reposé pendant plus de cinquante ans la division des dents admise même encore aujourd'hui dans tous les ouvrages qui traitent de ces productions; c'est d'après une disposition aussi secondaire, bornée à une seule partie de la dent, et qui est tellement étrangère à l'acte général de la dentition qu'on la rencontre également dans les dents qui possèdent des racines et dans celles qui en sont privées, c'est, dis-je, d'après une semblable disposition qu'on a réuni d'un côté, sous le titre commun de dents simples, les incisives des rongeurs qui ne se composent que d'une couronne qui croît continuellement au-devant de son bulbe, avec les dents de l'homme et de la plupart des mammifères, qui sont formées tout à la fois et d'une couronne et d'une racine qui en limite l'accroissement, et qu'on a pu, d'un autre côté, faire des molaires des ruminants et des éléphants une classe particulière des dents, bien qu'elles tinssent à la plupart des autres par les liens les plus intimes.

Ce n'est pas que je conteste que la manière dont se comporte l'émail par rapport à l'ivoire ne puisse être prise en considération dans une distribution des dents. Mais ce caractère ne saurait évidemment s'appliquer qu'à une seule partie de la dent et non à la totalité de cet organe. Qu'on s'en serve, comme sous-division, pour établir une distinction entre les couronnes selon que l'émail en revêt la sur-

face ou qu'il s'introduit dans leur intérieur, je le conçois et je l'accepte; mais vouloir lui accorder une plus grande valeur et le prendre pour base d'une classification générale, ce serait, je le dis avec la plus intime conviction, perpétuer dans l'anatomie comparative une confusion que je me suis tant efforcé de faire disparaître. Nous allons montrer quelle influence fâcheuse une telle classification a exercée sur la science. (*La suite* page 566.)

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Mémoires de la Société impériale et centrale de médecine vétérinaire, 2e série, tome II.

2. Bulletin de la Société nationale et centrale de médecine vétérinaire, tomes VII et VIII, années 1852 et 1853.

3. Reports on Epidemie cholera, etc. Royal College of physicians, by W. Baly, and W.-W. Gull. London, 1854, in-8 de 345 et 220 pages, avec 3 cartes et 4 tableaux.

4. Original Aufsætze. (Sur la sensibilité de la peau du dos par les douches), par M. le professeur Purkynge.

5. Uefer den Begriff.— Discours prononcé à l'ouverture du cours des Institutes physiologiques à Prague, par M. John Purkyngè.

6. Meine Entdeckungen. — Mes découvertes et recherches dans le domaine de l'hydrothérapie, pour les médecins et les gens du monde, par le docteur Édouard Preiss (de Berlin).

7. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 15 avril.

8. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 28.

9. Gazette médicale de Paris, n. 15.

10. La Presse médicale, n. 15.

11. Gazette des hôpitaux, n. 44 à 46.

12. Le Moniteur des hôpitaux, n. 44 à 46.

13. L'Union médicale, n. 17 à 19.

14. L'Abeille médicale, n. 11.

15. Tables de mortalité de la ville de Londres.

16. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 15.

SÉANCE DU 25 AVRIL 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

I. M. le ministre de la guerre invite l'Académie à vouloir bien lui faire parvenir le plus promptement possible le rapport qu'elle doit faire sur l'opium algérien. (*Renvoyé* à M. Bouchardat, *rapporteur de la commission.*)

II. M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie une lettre de M. le docteur PAMARD au sujet des calculs urinaires qu'il a soumis en d'autres temps à la Compagnie. (*Renvoyé* à M. Danyau.)

III. Le même ministre envoie la recette de composition d'un remède contre le choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

IV. Tableau des vaccinations pratiquées en 1853 dans le département du Jura. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Sur la conservation des sangsues médicinales ; mémoire par M. Ch. FERMOND. (*Commission* dite *des sangsues.*)

II. Endémo-épidémie ; mémoire faisant suite à un premier travail sur le même sujet, par M. le docteur AUBERGE, de Bone (Algérie). (*Commission des épidémies.*)

III. Opération d'anus artificiel chez un nouveau-né, par M. le docteur LEPRESTRE, de Caen. (*Commissaires :* MM. P. Dubois, Huguier et Depaul.)

IV. M. DELFRAYSSÉ soumet à l'appréciation de la Compagnie les modèles (en papier) de deux instruments de son

invention destinés à pratiquer le cathétérisme urétral. (*Renvoyé* à M. Ségalas.)

V. M. PÉNOTON envoie à l'Académie plusieurs fruits de cédron, ainsi qu'une certaine quantité d'une espèce de cire qu'il a recueillie dans la Nouvelle-Grenade. (*Commissaires :* MM. Chevallier et Duméril.)

VI. MM. MIGNARD et BILLINGE, mécaniciens à Belleville, adressent à l'Académie une lettre de réclamation de priorité au sujet du *compas d'épaisseur à cadran*, présenté par M. Leroy (d'Étiolles) dans la dernière séance de la Compagnie.

VII. M. GARNIER, pharmacien, écrit à l'Académie au sujet de la lettre de M. Michéa relative à la lecture sur le *valérianate d'atropine*. (*Commission nommée.*)

VIII. M. D'AGAR DE BUS adresse à l'Académie une notice imprimée ayant pour titre : *Résumé de ma théorie sur les causes, l'action et le préservatif du choléra.* (*Commission du choléra.*)

—

LECTURES.

Considérations générales sur l'anatomie et la physiologie des dents, par M. OUDET.

(Suite. Voyez p. 554.)

Dans tous les traités généraux ou spéciaux, non seulement on a considéré les dents de l'homme comme des dents simples, mais encore on les a constamment placées en tête du système dentaire et prises pour terme de comparaison. Il en est résulté que voyant en ces dents l'expression réelle de l'organisme dentaire, c'est presque exclusivement chez elles qu'on a étudié cet organisme. Partant de cette idée, les auteurs ont eu constamment en vue, dans leurs recherches, de faire concorder les faits qu'ils recueillaient chez les autres animaux avec ce qu'ils observaient chez l'homme. Il n'est pas un seul ouvrage, il n'est pas une seule monographie qui ne porte la marque fatale d'un principe aussi faux. Ce sont toujours les dents de l'homme qui servent de point de com-

parnison, et c'est d'après la manière dont on interprète les phénomènes qui se passent en elles que sont établies les opinions si diverses qui ont régné tour à tour sur la nature et le mode de développement des dents. Hunter, dans le travail remarquable qu'il nous a laissé sur les dents des ruminants, et plus particulièrement sur les molaires de l'éléphant, Hunter lui-même ne commence-t-il pas par annoncer que pour rendre intelligibles les faits qui se rapportent à la structure de ces dents, il est nécessaire de connaître d'abord le mode d'après lequel la plus simple dent de l'espèce humaine et des animaux carnivores est formée? Louable erreur d'un homme dont le génie l'avertissait déjà que l'organisme dentaire ne pouvait être étudié isolément, et que, pour arriver à la connaissance des dents dont la structure est compliquée, il fallait rechercher d'abord cette structure dans les dents où elle est plus simple et plus facile à découvrir. On a déjà pressenti à quelles conséquences un tel préjugé devait entraîner. Les dents de l'homme, comme nous l'avons dit, ne sont pas des dents simples. Loin de là, la dentition subit chez elles une complication et des modifications tellement grandes, qu'elles en cachent et en dénaturent le véritable caractère. En effet, que nous montrent-elles? A l'intérieur, nous trouvons une pulpe qui, à mesure qu'elle s'entoure de substance éburnée, s'allonge, diminue de volume, et finit par disparaître quand la dent a acquis tout son développement. Je suis bien éloigné de contester ces changements qu'on observe dans la pulpe pendant l'accroissement des dents de l'homme et de toutes les dents composées; mais s'en tiendra-t-on à ce fait, et le prendra-t-on pour base et pour point de départ dans une théorie générale de la dentition? Qu'on y fasse attention; si l'on s'engage dans cette voie, on sera nécessairement conduit à penser avec Valcherus Coïter, que la substance principale de la dent (l'ivoire) est la pulpe ossifiée, opinion qui a été reproduite de nos jours par Raschow, Schwann, Henle, Owen, et même accueillie avec faveur dans le premier de nos corps savants. Cependant, comment pourra-t-on, je le demande, concilier cette doctrine avec ce qui s'observe dans

la formation des incisives des rongeurs et de toutes les dents simples, dont la pulpe, bien loin de perdre de son volume, s'accroît au contraire jusqu'à une certaine époque de la vie de l'animal, et se maintient, dans la suite, toujours dans les mêmes dimensions, quoique, pendant ce temps, elle n'ait pas cessé d'accomplir les fonctions auxquelles elle est destinée, et de fournir continuellement de la substance éburnée?

A l'exemple de nos devanciers, nous adresserons-nous de préférence aux caractères extérieurs des dents humaines? Qu'y voyons-nous? Un corps semblable aux os par ses propriétés physiques et chimiques, implanté d'une manière fixe et permanente dans les mâchoires à l'aide de racines, et limité dans son accroissement. Cette définition est certainement vraie pour les dents de l'homme; mais à quelles inexactitudes n'entraînerait-elle pas, si l'on prétendait la donner pour exemple d'une détermination rigoureuse? Et que parlé-je d'inexactitudes? Cette définition, prise dans une acception générale, ne renfermerait pas un mot qui ne fût une grave erreur, n'exprimerait pas un seul fait qui ne fût à l'instant démenti par des centaines de faits contraires. Si ces caractères constituaient les dents, on ne devrait donc plus considérer comme telles les dents de l'ornithorhynque, les fanons de la baleine et le bec des oiseaux, qui sont aussi des productions dentaires, parce qu'ils sont composés d'un tissu corné; on ne devrait plus reconnaître les dents d'un grand nombre de poissons qui demeurent fixées dans la membrane muqueuse, et que, pour cela, Hunter appelait *dents cuticulaires*, et de Blainville *dermodontes*. Enfin, il faudrait refuser le nom de *dents* aux incisives des rongeurs et aux défenses de beaucoup d'animaux, parce qu'elles sont privées de racines et qu'elles possèdent la faculté de croître toujours.

Cette démonstration, sur laquelle je reviendrai d'ailleurs plus d'une fois dans le cours de ces communications, en dit assez pour que je n'insiste pas davantage. Qu'elle me suffise en ce moment pour oser vous exprimer que si je reconnais comme faisant partie du système dentaire les corps qui, chez l'homme, s'élèvent à la surface des os maxillaires, ce n'est

pas en considération des caractères extérieurs et des phénomènes physiologiques qu'ils manifestent quand ils ont acquis tout leur développement, mais bien parce que l'étude et la connaissance d'un organisme plus simple m'ont permis de dégager les dents humaines des formes qui les compliquent, et de pouvoir, par là, remonter à une période de leur développement, qui leur est commune non seulement avec la simple incisive d'un rongeur, mais encore avec toutes les productions dentaires. En un mot, quand je prononce le nom de *dent*, ma pensée me représente cet organisme sous les traits caractéristiques d'une défense d'hippopotame, d'une incisive de rongeur, d'un fanon de baleine ou d'une dent de squale; et je trouve pour parties analogues le poil, la corne, l'ongle et toutes les substances qui naissent sur le tissu tégumentaire. Et cependant, c'est encore par les dents de l'homme, qu'on persiste à considérer comme des dents simples, que commence la description du système dentaire. Ne les retrouvons-nous pas placées à ce titre, et malgré les avertissements que nous avons donnés il y a longtemps, en tête de l'examen particulier des dents des mammifères, dans un des derniers et des plus remarquables ouvrages qui aient été publiés sur l'anatomie comparée (1)? N'est-il pas évident qu'en procédant ainsi il ne doive naturellement venir à la pensée du lecteur de prendre les dents de l'homme pour le type de l'organisme dentaire. Dès lors son esprit devra tendre à généraliser les faits que cet organisme lui manifeste, et il lui deviendra impossible de ne pas tomber dans les conséquences fâcheuses où une telle généralisation devra nécessairement le conduire. On aura voulu lui donner la description spéciale des dents humaines; mais, en réalité, on aura fait l'histoire générale des dents.

Ce n'est pas tout. Après avoir décrit les dents de l'homme, des carnivores, on arrive à l'ordre des rongeurs. En suivant cette marche, procède-t-on avec méthode, et se montre-t-on fidèle à cette règle logique qui prescrit de passer toujours,

(1) G. Cuvier, *Leçons d'anatomie comparée*, 1836, t. IV, p. 246.

dans l'exposition des faits, des plus simples aux plus compliqués? Comment, après avoir attribué à toutes ces dents la même simplicité de composition, pourra-t-on comprendre les phénomènes remarquables qui vont tout à coup surgir de la dentition des rongeurs? L'intelligence ne risquera-t-elle pas de s'égarer, lorsque le fil qui la dirigeait viendra subitement à se rompre?

Ce n'est pas que je ne conçoive qu'il est une anatomie où ces défauts se trouvent cachés par la manière dont elle procède, qu'ils peuvent passer inaperçus quand, étudiant isolément et abstractivement les dents, on se renferme exclusivement dans leurs caractères extérieurs. Je conçois très bien que de telles descriptions qui se succèdent sans s'enchaîner, qui ne sont gênées ni par celles qui les précèdent, ni par celles qui les suivent, ont l'avantage de conserver dans leurs mouvements une liberté et une indépendance qui les rendent plus faciles. Toutefois, qu'on le sache, elles n'achètent cet avantage, si c'en est un, qu'au prix d'un sacrifice que rien, à mon sens, ne saurait compenser. Je reconnaîtrai volontiers que, par cette voie, il soit possible d'arriver à des descriptions spéciales d'un véritable intérêt, et qui se recommandent souvent par des recherches fort utiles pour la zoologie. Mais il leur manquera toujours le lien physiologique, seul capable de les animer et de leur imprimer ce caractère scientifique si indispensable quand la science à laquelle elles appartiennent s'appelle l'anatomie comparative. Je le dirai donc, si l'anatomie et la physiologie des dents ont été aussi longtemps le sujet de vives controverses; si tant d'hypothèses, tant de théories erronées ont été produites; si l'anatomie comparée a éprouvé dans sa marche tant de difficultés, il ne faut pas en chercher d'autres raisons que celles que nous venons de faire connaître. C'est là le grand et le principal obstacle qu'elle a rencontré. C'est parce que Hunter, quand il se livrait à ses recherches si intéressantes sur les fanons de la baleine, avait présent à sa pensée le mode d'après lequel se forme, comme il le dit, la plus simple dent de l'espèce humaine et des animaux carnivores, qu'il ne s'aperçut pas que ces fanons lui

offraient le lien d'union et de transition entre le système dentaire et les productions cornées de la peau.

La physiologie expérimentale, en dévoilant la composition anatomique des incisives des rongeurs, en nous donnant l'explication des phénomènes si remarquables qu'elles manifestent dans leur accroissement, nous a appris que ces dents représentent l'organisme dentaire sous sa forme la plus simple, la plus générale, et j'ajouterais la plus vraie s'il m'était permis de me servir d'une telle expression; que, par conséquent, elles devaient désormais servir tout à la fois de point de départ et de lumière pour éclairer l'étude du système dentaire. Ainsi s'est ouverte pour l'anatomie comparative une route nouvelle, ou plutôt c'est à dater de ce moment qu'elle a réellement pris naissance. En commençant la description des dents par les incisives des rongeurs, les défenses de l'éléphant, etc., on a l'avantage d'étudier tout d'abord l'organisme dentaire sous ses traits les plus constants et les plus faciles à saisir. On y fait voir comment un organe dépendant du système muqueux, d'une forme conique et partout unie, procède à la production de ces dents. On suit les progrès de leur accroissement, et ce n'est que lorsqu'on est parvenu à en assigner le véritable caractère qu'on arrive aux dents d'une composition plus compliquée. Mais déjà l'on est préparé à cette étude nouvelle par celle qu'on vient de faire. Le cône, que la pulpe des rongeurs représente, avait sa base en arrière et son sommet en avant. Eh bien, que la direction de ce cône soit changée, et des racines naîtront, lesquelles arrêteront le mouvement d'accroissement de la couronne. Leur pulpe formait un seul corps lié dans toutes ses parties, que cette pulpe soit divisée plus ou moins profondément, et l'ivoire et l'émail se déposeront dans ses interstices de la même manière qu'ils étaient déposés à la surface de la pulpe des incisives des rongeurs; on verra, de plus, une troisième substance, le cément, s'ajoutant à eux, venir les recouvrir dans les diverses circonvolutions qu'ils forment, et entrer ainsi dans la composition de la couronne. Irons-nous plus loin? Chez les rongeurs, les pulpes et leurs

membranes sont isolées et libres. Cependant, que les premières se fondent ensemble, que les secondes s'unissent soit entre elles, soit avec les parties voisines, et aussitôt des organisations nouvelles vont apparaître; elles pourront même acquérir des proportions et des formes telles qu'elles en aient longtemps imposé sur leur véritable nature. Mais, avec le fil conducteur qui nous dirige, toutes ces complications, quelque grandes qu'elles soient, se dissiperont de même que se sont dissipées les autres, et, comme ces dernières, elles seront, à leur tour, ramenées à la constitution primitive d'une simple incisive de rongeur.

Ces idées, ce n'est pas la première fois, messieurs, que je les expose (1). Si elles sont devenues pour moi une conviction profonde, c'est que l'Académie les a accueillies avec faveur, les a encouragées, et qu'elles ont obtenu l'assentiment d'anatomistes illustres. Sans doute, les applications que j'en ai tirées ne sont pas encore très nombreuses; mais par les résultats qu'elles ont produits, et dont je vous laisse à apprécier la valeur, il peut m'être permis, sans trop de témérité, d'avoir quelque confiance dans leur avenir. Déjà elles ont pris une extension plus grande.

Veuillez bien m'accorder à ce sujet une courte digression.

En suivant comparativement, chez les rongeurs et chez l'homme, les changements que la pulpe éprouve pendant le cours de leur dentition, j'étais arrivé à ce résultat que, tandis que la pulpe de l'incisive du rongeur conservait pendant toute la durée de cet acte fonctionnel son même volume et sa conformation première, la pulpe de la dent humaine diminuait, au contraire, de volume, et s'allongeait en un mince pédicule vers le fond de son alvéole. Ce fait, assurément, était aussi simple que vrai. Cependant, quelques auteurs, lui donnant une interprétation que j'ai plus d'une fois repoussée, l'ont pris comme l'expression de la disposition primitive de ces pulpes, et ont, d'après cela, désigné sous le nom de pulpe sessile la pulpe des incisives des rongeurs, et sous

(1) *De l'accroissement continu des incisives chez les rongeurs.* 1850.

celui de pulpe pédiculée la pulpe des dents de l'homme. Ces auteurs auraient évité une telle méprise si, tenant compte de la distinction que j'avais établie, ils eussent fait attention que les désignations dont ils se servaient s'appliquaient à des phases du développement de ces dents qui ne se correspondent nullement. En effet, dans l'origine, et pendant toute la durée de la première période de la dentition, qui seule leur est commune, la pulpe d'une dent humaine ne diffère pas bien sensiblement de la pulpe d'une incisive de rongeur. Chez l'homme, elle remplit, à cette époque, la cavité largement ouverte de la couronne, et présente là une surface tellement étendue qu'il faudrait un grand effort d'imagination ou d'illusion pour la comparer à un pédicule. Ce n'est que plus tard, et par l'effet de la pression qu'exerce sur elles la substance éburnée sans cesse produite à leur surface, que la forme conique de ces pulpes se prononce de plus en plus, et de telle sorte, qu'à une certaine époque de la dentition, le cône qu'elles représentent se termine, chez le rongeur, en un filament mince dirigé vers la gencive, et chez l'homme, en un pédicule qui se prolonge dans un sens opposé. Cette considération m'avait d'abord préoccupé, mais elle disparut devant le fait anatomique que je venais de découvrir; je veux parler de l'absence des racines dans les incisives des rongeurs.

Depuis, les recherches auxquelles je me suis livré sur l'origine et le développement des follicules dentaires, en me confirmant dans mes premiers doutes, m'ont fait envisager la question sous un point de vue nouveau. Elles m'ont amené à me demander si cette configuration de la pulpe, à laquelle je m'étais arrêté, était la cause unique des phénomènes différents que nous offre l'accroissement des dents, ou si elle ne se combinait pas elle-même avec une disposition particulière de l'appareil vasculo-nerveux. Cet appareil, en effet, ne se comporte pas de la même manière dans les dents composées et dans les dents simples. Pour les dents composées ou à racines, les vaisseaux et les nerfs, réunis ensemble, n'arrivent à la pulpe que sous la forme de cordons

distincts, simples ou multiples, selon que la dent qu'elle produira devra avoir une ou plusieurs racines. Pour les dents simples, ou privées de racines, il en est autrement. Les vaisseaux et les nerfs pénètrent dans la pulpe en grand nombre, et par des orifices disséminés sur la surface de la base de cet organe. C'est un point dont j'ai pu, grâce à l'obligeance de M. le professeur Valenciennes, aisément m'assurer sur la pulpe des défenses de l'éléphant. Eh bien, qui n'entrevoit le rôle important que doit jouer pour ces dents une telle disposition, et quelle influence elle peut exercer sur la circulation qui s'opère dans leur principal organe de production?

Mais reprenons notre sujet.

Ainsi, au-dessus des combinaisons variées auxquelles est soumis le système dentaire, s'élève un fait capital qui les précède, les domine et les enchaîne les unes aux autres en les rappelant sans cesse à leur origine commune. Ce fait, la dentition des rongeurs, qui résume en elle les conditions imposées à tout organisme dentaire, sert tout à la fois d'introduction et de guide à l'étude de l'anatomie comparative des dents. Il nous apprend comment le même organisme, tout en conservant ses caractères physiologiques primitifs et essentiels, peut, par de légères modifications, donner lieu à des résultats très différents. Eh bien, c'est à cette source que, dorénavant, l'observation doit puiser les lumières propres à éclairer et à assurer sa marche au milieu des difficultés qu'elle peut avoir encore à surmonter. Aujourd'hui que la nature des dents est, pour les bons esprits, une question complétement résolue, que les considérations les plus puissantes de l'anatomie comparative et de la physiologie se réunissent pour assimiler ces organes aux autres productions du système tégumentaire, ce n'est plus comme on l'a fait jusqu'à présent, sur leurs formes extérieures que doivent porter uniquement les investigations du physiologiste, mais sur les circonstances qui les déterminent. En conséquence, dans chacune des modifications que lui manifeste le système dentaire, il lui importera, avant tout, de rechercher avec

soin à quelles dispositions anatomiques particulières il devra les rattacher. Ce n'est qu'en suivant cette marche, que j'ai tracée dès mes premiers travaux, qu'il pourra apporter dans la description et la distribution des faits, cet ordre méthodique et cette appréciation sans lesquels aucune science d'observation ne saurait exister.

Par ces considérations, que je n'ai émises qu'en vue du sujet que je traite, j'ai voulu, opposant entre elles deux écoles rivales, l'anatomie dite comparée et l'anatomie physiologique ou comparative, montrer combien les principes qui dirigent une science peuvent influer sur le caractère de ses travaux. J'ai cherché à prouver que l'observation elle-même, toute puissante qu'elle soit, est néanmoins soumise à des conditions qu'on ne saurait négliger sans s'exposer à la rendre stérile ou trompeuse; que les faits qu'elle embrasse, pour être judicieusement appréciés, ont besoin d'être examinés dans ce qu'ils ont de fondamental, en ayant soin d'écarter tout ce qui, chez eux, n'est qu'accessoire et n'offre qu'un intérêt secondaire; que cette règle, toujours si utile, est surtout commandée quand il s'agit d'un organisme qui, comme les productions dentaires, présente des dissemblances tellement grandes qu'on a pu longtemps douter de son unité. Je me suis plus particulièrement appliqué à faire sentir quelle importance avait une bonne classification des dents; que son premier mérite, ainsi que son premier devoir, était de les distribuer suivant l'ordre tracé par leur composition anatomique, en passant successivement et par degrés des dents les plus simples à celles qui offrent une organisation plus compliquée. Mais, j'ajouterai que, pour marcher sûrement dans cette voie, les efforts du physiologiste seraient impuissants s'ils n'étaient animés de cet esprit philosophique qui s'applique à toutes les sciences. Il lui faudra, dans les recherches auxquelles il se livrera, ne jamais perdre de vue que les dents font partie d'un système qui diffère totalement des autres systèmes de notre économie; que, résultat d'une véritable sécrétion, elles ne sont que la traduction au dehors du travail qui s'opère dans leur

intérieur, et que c'est sur leur organe producteur qu'il devra principalement porter ses moyens d'investigation.

Il étudiera donc cet organe et dans ses caractères les plus constants et dans les modifications qu'il peut éprouver, tant dans sa configuration et dans la disposition des vaisseaux et des nerfs qui lui parviennent, que dans ses rapports avec ses propres membranes ou avec les parties qui l'avoisinent. Il le suivra dans l'exercice des fonctions qu'il est chargé de remplir, et, par une observation judicieuse, il s'appliquera à découvrir la liaison qui existe entre chacun des états que nous venons d'indiquer et les formes différentes que lui manifesteront les substances dentaires dans leur développement et dans le mode de leur arrangement.

Cette œuvre, l'anatomie comparative l'a tentée, si elle ne l'a accomplie, pour les incisives des rongeurs, les dents de l'homme et les molaires des ruminants, et en a posé les bases pour les autres dents. Toutefois, elle serait ingrate, si elle oubliait ce qu'elle doit aux travaux qui l'ont précédée et en ont facilité la marche. Je ne parlerai donc qu'avec respect et reconnaissance de ce bel édifice de l'anatomie comparée, élevé en 1800 par G. Cuvier. Au milieu des fluctuations des théories physiologiques, il est demeuré debout pour nous montrer que les œuvres de l'anatomie possèdent cet heureux privilége de pouvoir acquérir un tel degré de précision et d'évidence qu'elles résistent aux épreuves du temps. Mais la science, qui a marché pour Hunter, a également marché pour G. Cuvier. Une direction nouvelle a été communiquée à l'anatomie comparée des dents, et je ne doute pas que, si cet illustre zootomiste eût pu revoir son ouvrage, il ne lui eût apporté des modifications devenues nécessaires.

On m'objectera peut-être que les investigations de l'anatomie comparative n'embrassent encore qu'un nombre peu considérable de dents. Mais que l'on veuille bien faire attention que ces dents représentent trois structures fort importantes, lesquelles comprennent, quoique dans des proportions inégales, la presque totalité des dents des mammifères, une grande partie des dents des poissons, et que l'une de ces

structures, en se dépouillant de ses caractères physiques et chimiques, vient atteindre les dents de l'ornithorhynque et les fanons de la baleine, pour se fondre ensuite dans la composition du bec des oiseaux. Il ne resterait donc guère que les dents des reptiles et celles qui, en très grand nombre chez les poissons, se soudent à l'os maxillaire. Pour les premières, des recherches intéressantes ont été publiées par un habile naturaliste, M. E. Rousseau, sur quelques-unes et dans une bonne direction. Pour les autres, la physiologie et l'anatomie pathologique, qui m'avaient permis de constater, en 1835, sous le nom de *substance osseuse*, l'existence du cément à la surface des racines des dents de l'homme, fait que sont venues confirmer, plus tard, les belles observations microscopiques de Purkinje et de Retzius ; la physiologie et l'anatomie pathologique, disais-je, nous ont mis sur la voie qui doit conduire à expliquer ce phénomène de soudure des dents. Il n'est autre, pour moi, que ces adhérences qui, chez l'homme, s'établissent souvent entre les racines et les parois alvéolaires, lesquelles reconnaissent pour cause l'ossification de la membrane corticale. Que l'on ajoute à cela ce que la physiologie expérimentale nous a appris sur la reproduction des incisives des rongeurs, et l'on aura les éléments d'une connaissance presque complète des dents.

C'est ainsi que, dans la science de l'organisme, aucun fait n'est isolé et ne peut être étudié à part. Tout s'y tient et s'y prête un appui mutuel. Chaque fait renferme en lui une lumière qui est propre à en éclairer d'autres. Or, c'est là l'esprit et le but le plus important de l'anatomie comparative.

Toutefois, bien des points sont encore inconnus ou incertains. J'appellerai donc aujourd'hui, comme je le faisais en 1823, le concours des zootomistes qui, placés dans des conditions plus favorables, sont mieux à même de les élucider ; et, s'il me faut exciter leur émulation, je leur dirai que le sujet est difficile et qu'il a déjà été illustré par les travaux de Hunter, de Tenon, de G. Cuvier et de Geoffroy Saint-Hilaire.

—

COMMUNICATIONS.

M. J. Cloquet présente à l'Académie un nouveau trocart auquel il donne le nom de *trocart lancéolé*. La modification apportée par lui consiste à remplacer la pointe ordinaire par une pointe lancéolée à trois tranchants qui fait une piqûre semblable à celle des sangsues.

Cet instrument a l'avantage de percer la peau plus facilement que le trocart ordinaire ; les tumeurs molles, la peau lâche de certaines parties du corps, fuient souvent contre l'instrument perforateur, et l'effort qu'on est obligé de faire détermine des douleurs plus vives. M. Cloquet croit que son nouveau trocart sera appliqué favorablement dans les cas d'hydrocèle à parois cartilagineuses, de kystes fibreux, d'hydrocèle flasque enkystée du cordon, de ponction de la vessie, de tumeurs faisant saillie dans le vagin ou le rectum, d'hydropisie des ovaires, de kystes abdominaux, d'abcès froids, d'hydrocèle du cou, etc.

—

LECTURES.

I. M. Gaillard, correspondant de l'Académie à Poitiers, donne lecture d'un travail sur la cause de la sensation de pesanteur dans les affections utérines. (*Réservé pour le comité de publication.*)

Les conclusions de ce travail sont :

1° Les phlegmasies utérines circonscrites, ulcères, granulations, catarrhes chroniques, ne donnent pas lieu à la sensation de pesanteur.

2° Mais sitôt que la fluxion cesse d'être limitée, la pesanteur se manifeste sous l'influence de la station verticale.

3° La pesanteur est en raison de la fluxion vasculaire. Elle s'amende avec elle et continue avec elle.

II. M. le docteur Morel-Lavallée lit un mémoire ayant pour titre : *De la coxalgie chez le fœtus, et de son rôle dans la luxation congénitale du fémur.* (*Commissaires :* MM. Velpeau, Cazeaux et Gerdy.)

Les conclusions de ce mémoire sont les suivantes :

1° La coxalgie peut exister incontestablement chez le fœtus.

2° Dans les deux cas que nous avons observés, la coxalgie, aussi caractérisée que chez l'adulte, a produit une nouvelle espèce de luxation *directement en dehors et en bas.*

3° Les cas plus obscurs, où il n'y avait que du pus en petite quantité, s'éclairent par les précédents et se rangent à côté d'eux.

4° Dans les cas où l'on n'avait trouvé avec la luxation qu'une dilatation de la capsule et une légère augmentation de la synovie, l'hydarthrose avait causé le déplacement.

5° Les cas de luxation avec hypertrophie du peloton adipeux cotyloïdien se rattachent à l'hydarthrose, et la graisse n'a fait qu'occuper la cavité dont l'accumulation du liquide avait chassé la tête ; ou bien, en même temps que la synovie augmentée repoussait la tête, le gonflement simultané du peloton graisseux concourait au même but.

6° En dernière analyse, la luxation congénitale du fémur reconnaît généralement pour cause une affection de la hanche chez le fœtus, coxalgie, arthrite, hydarthrose.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Traité chimique et médical sur l'eau thermale sulfureuse de Parade, à Bagnères-de-Bigorre, par M. le docteur A. Latour, de Trie. Brochure in-8.
2. Expériences sur les injections de perchlorure de fer dans les artères, par MM. Goubaux et Giraldès.
3. Du traitement des fistules à l'anus, par M. le docteur A. Boinet.
4. Répertoire de pharmacie, n. 10.
5. Revue thérapeutique du Midi, n. 7.
6. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 20.
7. Gazette médicale de Montpellier, 15 avril.
8. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 29.
9. Le Moniteur des hôpitaux, n. 47 à 49.
10. La Presse médicale, n. 16.
11. Gazette des hôpitaux, n. 47 à 49.

12. L'Union médicale, n. 47 à 49.

13. La France médicale et pharmaceutique, 1re année, n. 2.

14. Gazette médicale de Paris, n. 16.

15. Table de mortalité de la ville de Londres.

16. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 16.

17. Medicinische Zeitung, 27 numéros

18. Revue médicale française et étrangère. 15 avril.

19. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale.

20. Journal de la section de médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure. 29e volume, 151e livraison.

21. Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris, 2e sér., n.7.

SÉANCE DU 2 MAI 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur GOURDAN DE FROMENTAL sur une épidémie de fièvre scarlatine qui a régné dans l'arrondissement de Gray (Haute-Saône). (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur BERNARD, médecin-inspecteur adjoint des eaux minérales d'Uriage (Isère) sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1852. (*Commission des eaux minérales.*)

III. La recette d'un baume contre plusieurs maux. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

IV. La recette d'un remède contre les plaies. (*Même commission.*)

V. Le même ministre prie l'Académie de lui renvoyer les pièces fournies par le sieur JACQUIN à l'appui d'un remède de sa composition. (*Les pièces seront retournées à M. le ministre.*)

VI. Tableau des vaccinations pratiquées en 1853 dans le département de la Meuse. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Nouvelle observation d'un calcul vésical guéri en une seule séance par la lithothlibie, par M. le docteur DENAMIEL. (*Commissaires :* MM. Malgaigne, O. Henry et Jobert, de Lamballe.)

II. M. le docteur MÉRIER adresse à l'Académie les deux mémoires suivants : 1° Appendice au quatrième rapport en ce qui concerne le *travail* comme moyen de traitement de l'aliénation mentale ; 2° Quatrième rapport annuel à M. le préfet de la Haute-Marne sur le service médical et administratif de l'asile d'aliénés de Saint-Dizier, pendant l'année 1852. (*Commissaires :* MM. Jolly, Londe et Ferrus.)

III. M. le maire de la ville d'Alet annonce à l'Académie l'envoi d'une certaine quantité de l'eau minérale de plusieurs sources situées dans cette localité, et transmet le certificat de puisement desdites eaux. (*Commission des eaux minérales.*)

IV. M. le docteur BARDENAT adresse à l'Académie un ouvrage imprimé, avec prière de vouloir bien en faire l'objet d'un rapport. (*Il sera répondu à M. Bardenat que le règlement de la Compagnie ne permet pas de faire des rapports sur les ouvrages imprimés en France.*)

V. M. le docteur Varlez, de Bruxelles, annonce à l'Académie l'envoi d'un ouvrage qu'il vient de publier (et qui n'est pas encore parvenu dans les bureaux), et prie la Compagnie de l'admettre comme candidat à la place de correspondant étranger. (*Réservé à la future commission.*)

VI. M. le docteur LEROY, d'Étiolles, donne quelques renseignements à l'Académie au sujet du compas à cadran qu'il a présenté récemment.

VII. M. Achille JUBINAL, député pour l'arrondissement de Bagnères-de-Bigorre, prie l'Académie de vouloir bien disposer d'un exemplaire du tome XVIIIe de ses *Mémoires* en faveur de la nouvelle bibliothèque que l'on forme dans cette ville. (*Accordé.*)

VIII. M. DEPAUL dépose sur le bureau, au nom de M. Jules ROUYER, un nouvel instrument pour l'opération de la staphyloraphie. (*Commissaire :* M. Velpeau.)

RAPPORTS.

M. Robinet, rapporteur de la commission des remèdes secrets et nouveaux, donne lecture des rapports sur les remèdes inscrits sous les numéros 1164, 1183, 1188, 1223.

Toutes les conclusions négatives de ces rapports sont successivement mises aux voix et adoptées par l'Académie.

M. le rapporteur s'étend plus longuement sur un remède (n° 301) proposé contre le cancer par M. Crucel, de Saint-Pétersbourg. Ce traitement consiste à couvrir l'ulcère cancéreux avec une poudre de zinc et de cuivre dont l'action galvanique modifierait favorablement les plaies. L'auteur demandait la publicité pour sa méthode.

M. le rapporteur, après avoir signalé les dangers du dépôt à la surface des plaies d'oxyde métallique, pense que la publicité donnée à la méthode, en l'exposant à l'Académie, sera pour le moment suffisante.

— M. Velpeau a vu expérimenter cette méthode dans un cas d'ulcère simple ; il se forma une croûte blanchâtre à la surface de la plaie, mais après sa chute la maladie continua à marcher, et ne guérit que par d'autres moyens.

— M. Moreau : Deux agrégés de la Faculté ont essayé ce procédé et n'ont obtenu que des résultats négatifs.

MM. Bérard et Londe insistent sur ce que le cancer n'est pas toujours une maladie locale, et ne peut guérir par un traitement local ; d'ailleurs ce traitement ne serait applicable qu'à une plaie, et le cancer est loin d'affecter toujours cette forme.

— L'Académie, consultée, décide que le rapport sera légèrement modifié dans le sens de la discussion.

—

LECTURES.

I. *Mémoire sur le traitement des orchites par le collodion*, par M. BONNAFONT, chirurgien principal à l'hôpital militaire du Roule.

Depuis que M. Robert Latour a proposé l'emploi du collodion contre les phlegmasies cutanées, et que M. Blache en a sanctionné l'efficacité contre les érysipèles du sein, nous avons voulu, à notre tour, employer cet agent contre les orchites, et les résultats que nous en avons obtenus ont été si favorables, que depuis plus d'un an ce moyen est devenu, dans notre pratique, le seul mode de traitement.

Il y a longtemps que nous avons fait connaître nos premiers essais sur le traitement de l'orchite par le collodion; les quinze ou vingt résultats que nous en avions obtenus nous engagèrent à les communiquer sous forme de note; mais aujourd'hui que l'application de ce mode de traitement a été faite sur cinquante-six malades et avec des succès aussi heureux, nous nous décidons à proclamer cet agent comme jouissant des propriétés les plus énergiques pour combattre les engorgements du testicule ainsi que ceux de ses enveloppes. Bien que les résultats aient été toujours favorables, ils ne l'ont pourtant pas été au même degré, et cela en raison des conditions particulières dans lesquelles se trouvait l'organe malade, et que nous aurons soin d'indiquer.

Avant d'entrer dans aucune considération à cet égard, nous devons dire, de la manière la plus absolue, que dans tous les cas où nous avons employé le collodion, il n'est survenu aucun symptôme de nature à en contre-indiquer l'emploi, ni à affaiblir la confiance que ses succès lui ont méritée.

Une fois seulement, appelé auprès d'un de nos confrères atteint d'une orchite droite depuis environ trois semaines, et contre laquelle tous les autres moyens avaient échoué, nous couvrîmes tout le testicule affecté d'une couche de collodion. Ici la douleur qui en résulta fut si violente, au dire du malade, qu'il fut obligé de passer une partie de la

nuit dans un bain, et de couvrir le testicule malade de fomentations froides. Surpris d'un pareil accident, que je n'avais vu se produire dans aucune des applications antérieures ni dans celles plus nombreuses que j'ai faites depuis, j'ai cherché à en expliquer la cause : un instant j'attribuai ce phénomène à la nature du collodion, lequel, préparé pour l'usage des plaques destinées à la photographie, présentait une pureté qui pouvait lui donner des propriétés plus excitantes que celles du collodion ordinaire. Afin de me convaincre du fait, j'emportai un échantillon de ce même collodion, que je présentai à M. Mialhe en le priant de me faire connaître sa composition, et si surtout il ne contenait pas quelque principe en excès qui pût expliquer ses propriétés irritantes. L'ayant examiné, l'habile pharmacien me répondit que ce collodion était trop liquide et trop pur. Quant à sa *force*, il ajouta qu'un collodion étant donné, il était difficile de la constater autrement que par son application. M. Mialhe me présenta alors le collodion chirurgical qu'il préparait, ainsi que celui plus épais, dit élastique, préparé selon la formule de M. Robert Latour. Il eut même l'obligeance de m'en donner un échantillon de chaque, afin que je pusse en faire l'essai comparatif. Trois jours après j'appliquai sur un malade l'échantillon de collodion qui avait servi à notre confrère, et cette fois, bien que la douleur n'eût pas été aussi vive, elle fut cependant plus aiguë et surtout plus durable que celle qui suit l'application de notre collodion.

Il fallait donc chercher ailleurs la cause de cette douleur excessive et prolongée qui s'était fait sentir chez notre confrère. Un instant j'eus la pensée de l'attribuer à un excès de sensibilité; mais, après un examen plus attentif, j'en trouvai la source dans les circonstances suivantes : Trois ou quatre jours auparavant, mon confrère me dit qu'avant d'appliquer le collodion il désirait se soumettre à quelques scarifications du scrotum proposées par M. le professeur Richet, qui lui donnait ses soins. Déjà on avait fait cette opération, laquelle avait provoqué une évacuation assez considérable de sérosité

infiltrée dans les enveloppes du testicule : il devait donc y avoir deux ou trois jours que ces scarifications avaient été pratiquées sans résultat sensible pour l'engorgement, lorsque je fus prié d'aller faire l'application du collodion. Nul doute maintenant pour moi que la douleur qui résulta de cette application n'ait été occasionnée par l'infiltration de cet agent éminemment irritant dans les plaies encore fraîches résultant des petites incisions.

L'application du collodion n'est pas suivie dans tous les cas du même succès : en général, les résultats sont en raison inverse de l'ancienneté de la maladie et du degré d'induration des tissus. Il est facile, en effet, de comprendre que plus l'inflammation est à l'état aigu et que le testicule ou ses enveloppes sont imprégnés d'un liquide anormal, plus il sera facile à ce liquide de se retirer sous l'influence d'une médication qui jouira de ces propriétés, et que les tissus auront conservé assez d'élasticité pour suivre ce mouvement de retrait des liquides et diminuer d'autant le volume de l'organe inflammé ; tandis que lorsque l'inflammation date de quelque temps, les liquides ont pu se décomposer, les canaux qui leur ont donné passage s'obstruer, et par suite les tissus acquérir un degré d'induration qui les rend plus ou moins réfractaires à l'action du collodion.

En thèse générale, chaque fois que nous avons fait ces applications sur des orchites présentant les caractères d'une inflammation des plus franches, tels que rougeur, gonflement avec tension des parties, et surtout douleur excessive, presque toujours les accidents inflammatoires ont disparu rapidement, quelquefois même au bout d'une demi-heure, et la guérison est complète au bout de deux ou trois jours. Il est vraiment curieux de voir, pendant que l'on applique la première couche de collodion sur cette surface si rouge et si douloureuse, la peau du scrotum se rétracter en formant des plis nombreux, entraîner dans cette rétraction le testicule lui-même qui vient s'appliquer avec force contre l'orifice externe de l'anneau inguinal. Toutefois, le testicule ainsi que ses enveloppes, dont le volume a diminué

de plus de moitié, ne restent pas longtemps dans cet état de déplétion, car vingt-quatre heures après nous avons constamment trouvé que les tissus avaient repris un certain volume, mais qui n'égale jamais son état primitif ; et ce qui est bien digne de remarque, la résolution s'y opère toujours assez rapidement pour que, dans l'espace de trois ou quatre jours, la guérison soit à peu près complète. Les choses se passent toujours ainsi lorsque l'inflammation est très aiguë et que ni l'épididyme ni le testicule ne sont affectés d'indurations plus ou moins anciennes. Dans ce cas, comme nous l'avons déjà dit, les organes perdent un peu de leur volume, et, à moins que l'induration du testicule ne soit très ancienne, il est rare qu'on n'en obtienne pas la résolution; seulement il est nécessaire, dans ce cas, de faire deux et même trois applications de collodion, en mettant entre elles cinq jours d'intervalle. Quand l'épididyme est induré et passé à l'état chronique, il est le plus souvent réfractaire à cette médication, et cela pour les raisons que nous avons développées plus haut. Cependant sur six cas de ce genre et un surtout où l'épididyme avait acquis un volume considérable, après quatre applications de collodion, nous avons obtenu, non pas la guérison, mais une grande diminution de cet organe.

Nous pourrions rapporter plusieurs observations à l'appui de ce qui précède. Nous en ferons grâce à l'Académie, afin de ne pas abuser de ses moments.

Nous pourrions multiplier ces faits, puisque nous en sommes à notre cinquante-sixième observation, toutes ayant donné des résultats satisfaisants, quoique à divers degrés, mais les huit qui précèdent suffiront pour faire comprendre et juger de l'efficacité de ce nouveau mode de traitement et lui faire mériter la préférence sur tous les autres sans exception. Afin d'établir une comparaison entre les divers traitements, six fois nous avons appliqué des sangsues, et quatre fois fait des mouchetures. Dans des cas analogues ou non, le collodion avait été appliqué. L'avantage est resté à ce dernier, à ce point qu'après l'application des sangsues, la

douleur et l'affaissement persistaient alors que des orchites traitées par le collodion étaient complétement guéries.

Il n'est pas indifférent de se servir de tous les collodions; car l'expérience nous a appris qu'il fallait savoir distinguer ses diverses qualités pour en faire une heureuse application. Ainsi, il ne faut pas que le collodion soit trop clair ni trop épais : le premier ne laissera pas sur la peau une couche indurée suffisante pour exercer sinon la compression, du moins pour maintenir le testicule dans l'état de rétraction qu'il affecte par l'évaporation de la partie liquide; le second, au contraire, c'est-à-dire le collodion trop épais, se coagulera trop vite et donnera à peine le temps à la partie volatile de s'évaporer; son action sera moins active, moins immédiate, et son application sera en outre difficilement faite sur toute la surface du scrotum. Celui préparé par M. Robert Latour, connu sous le nom de collodion élastique, nous a paru trop consistant et présenter l'inconvénient que nous venons de signaler; nous préférons celui préparé par M. Mialhe ou par M. Dédé, pharmacien en chef de l'hôpital du Roule, qui a bien voulu nous seconder dans ces applications en variant la composition afin de rendre nos expériences plus décisives.

Le collodion est une dissolution dans l'éther sulfurique de la pyroxyline, matière qui résulte de l'action de l'acide azotique sur le ligneux. Sa composition chimique est $C^{24}H^{17}O^{17} + 5AzO^{5}$. Cette combinaison est un fulmi-coton imparfait; pour l'obtenir, il faut procéder ainsi qu'il suit :

Pr.	Azotate de potasse sec pulvérisé,	200
	Acide sulfurique à 66 degrés,	300
	Coton cardé,	010

Mêler l'azotate de potasse avec l'acide sulfurique dans un mortier de porcelaine d'un litre de capacité, ajouter le coton, et, à l'aide de deux baguettes de verre, agiter le mélange pendant cinq à six minutes; le laver à l'eau froide dans une terrine de grès jusqu'à ce que ce produit soit insipide; l'ex-

primer dans un linge et le faire sécher à l'étuve ou au soleil après l'avoir convenablement divisé en l'étirant entre les doigts, on a le fulmi-coton ou pyroxyline.

Pour faire le collodion consistant :

Pr. Fulmi-coton,	002
Éther sulfurique à 66 degrés,	030
Alcool à 33 degrés,	010
Essence de térébenthine ou huile de ricin,	002

Mettre le fulmi-coton bien divisé dans un flacon à large ouverture, bouché à l'émeri, ajouter l'éther ; laisser en contact pendant un quart d'heure, en agitant plusieurs fois ce mélange, dissoudre à part l'huile de térébenthine ou l'huile de ricin dans l'alcool à 33 degrés; mêler convenablement par une agitation suffisamment prolongée. Pour appliquer le collodion sur les parties malades à l'aide d'un pinceau à poil de blaireau :

COLLODION LIQUIDE.

Pr. Fulmi-coton,	001
Éther sulfurique à 60 degrés,	025
Huile de ricin,	001
Alcool à 36 degrés,	005

Mettre le fulmi-coton bien divisé dans un flacon bouché à l'émeri, ajouter l'éther ; laisser en contact pendant un quart d'heure; avoir soin d'agiter plusieurs fois le mélange; dissoudre l'huile de ricin dans l'alcool; verser cette dissolution dans le flacon; agiter. Plusieurs auteurs recommandent de passer cette préparation, mais il est préférable de ne pas le faire ; car on sépare par ce moyen les parties fibreuses qui contribuent puissamment à son adhésion sur la peau.

Pour appliquer le collodion, et pour l'étendre sur toute la surface du scrotum, je me sers d'un petit pinceau de blaireau. On commence par verser une faible quantité de collodion dans un petit vase, et cela parce que si l'on trempait le pinceau dans le flacon lui-même, l'obligation où l'on serait de garder le flacon ouvert pendant tout le temps de

l'opération permettrait à l'éther de s'évaporer, et, par suite, produirait la coagulation de la partie solide, qui prendrait trop de consistance pour être employée, tandis qu'en le versant dans le vase au fur et à mesure qu'on l'emploie, on évite cet inconvénient.

Il n'est pas non plus indifférent de commencer à l'appliquer sur telle ou telle partie du scrotum; ainsi, si l'on commence par l'étendre sur la partie moyenne de cette enveloppe, celle-ci se rétracte et entraîne le testicule en haut. Par ce mouvement, toute la partie supérieure du scrotum se plisse, et lorsqu'on veut y appliquer le mélange, celui-ci ne pénètre qu'imparfaitement dans ces replis, de sorte que lorsque l'action immédiate du collodion cesse, et que le relâchement du scrotum se reproduit, on trouve bon nombre de ses parties qui n'ont pas été atteintes, condition qui diminue beaucoup l'efficacité de cet agent. Pour éviter cet inconvénient, nous commençons à appliquer le colladion sur le scrotum qui avoisine la verge en arrière et en avant; puis au fur et à mesure que les parties se rétractent, nous dirigeons le pinceau vers le sommet du testicule en empiétant sur celui du côté opposé. De cette manière, on est sûr d'atteindre toutes les parties de la surface du scrotum, puisque le mouvement de retrait qui se fait en haut a pour effet secondaire de tendre plutôt que de plisser la partie qui est en dessous.

Maintenant, il reste encore une question à résoudre, à savoir comment le collodion agit. Est-ce par compression, comme la plupart des praticiens le pensent, ou par son imperméabilité en soustrayant les surfaces enflammées au contact de l'air, comme l'avance M. Robert Latour, l'auteur ingénieux de cette heureuse application? Bien qu'il puisse agir de ces deux manières, nous pensons, d'après l'étude que nous en avons faite, que, pendant son application, il se produit un phénomène auquel nous attribuons la propriété spéciale de cet agent, et que nous allons nous efforcer de décrire.

Dans tous les tissus inflammés, il y a une plus ou moins

grande quantité de calorique accumulé, d'où résulte aussi un afflux plus considérable de tous les liquides et surtout du sang. Aussitôt que la couche de collodion est appliquée sur la peau, il s'opère un dégagement de toute la partie éthérée : ce dégagement, dont la rapidité est en raison du degré de chaleur développée dans l'organe malade, entraîne avec lui une grande quantité de calorique, qui produit immédiatement un abaissement considérable de la température. Voici, sur trois individus, l'abaissement que nous avons observé : sur le premier, la boule d'un thermomètre, appliquée sur le scrotum, a fait monter le mercure jusqu'à 33 degrés, il s'est abaissé à 20 après l'application ; sur le deuxième, le thermomètre a marqué 31 degrés avant et 22 après, et sur le troisième, 33 degrés avant et 21 après.

C'est à ce phénomène que serait due, suivant nous, la douleur vive qu'éprouve le malade. Le collodion appliqué sur une surface non inflammée, y produit un sentiment de froid mais non de douleur. Le refroidissement instantané provoque le retrait de tous les liquides qui forment l'engorgement, d'où il résulte une diminution égale du volume de l'organe ; or, pendant que la partie volatile du collodion produit tous ces phénomènes, le fulmi-coton se durcit et la dessiccation arrive à un degré de consistance convenable, juste au moment où le testicule a subi tous les heureux effets de l'évaporation. Cet organe se trouvant alors uniformément comprimé dans tous les sens, par cette coque imperméable qui s'oppose à toute expansion des tissus, les liquides que le refroidissement en avait éloignés ne peuvent y rentrer à cause de cette compression mécanique des parties. La couche indurée reste intacte deux ou trois jours environ, après lesquels elle s'écaille et s'enlève par plaques blanches, ressemblant à de la pâte de papier desséché.

D'après cette explication, il y aurait donc deux actions bien distinctes dans l'application du collodion : la première, toute chimique, caractérisée par la volatilisation subite de la partie éthérée, entraînant avec elle le calorique des tissus inflammés, d'où refroidissement et diminution du volume de

l'organe ; la seconde, toute mécanique, produite par la dessiccation du fulmi-coton et par la compression qu'il exerce à son tour sur les parties qui en sont enduites.

Deux fois, nous avons employé le collodion contre l'érysipèle, dont un siégeait sur l'épaule et l'autre à la jambe, mais les résultats ont été loin d'être aussi satisfaisants et aussi prompts surtout que ceux obtenus dans l'inflammation des testicules ; ce qui s'explique par la forme des parties. Appliqué sur une surface large, la déperdition du calorique des surfaces inflammées produit bien comme aux testicules le retrait des liquides ; mais, lorsque arrive la période du relâchement produite par le retour de la chaleur, les liquides, ne trouvant pas d'obstacle, reviennent à leur place primitive et y ramènent, à peu de chose près, les mêmes phénomènes, tandis que sur les organes globuleux, tels que le testicule chez l'homme, le sein chez la femme, la compression pouvant circonscrire tout l'organe, se maintient assez longtemps pour que les tissus soient réfractaires au retour des liquides. Nous savons cependant que certains praticiens retirent des avantages satisfaisants de ce moyen contre les érysipèles ; car notre excellent confrère et ami M. Paul Guersent, nous a dit que depuis longtemps il se louait de l'usage qu'il en faisait sur les enfants. D'un autre côté, M. Huguier, l'habile chirurgien de l'hospice Beaujon, nous a assuré qu'il avait dû renoncer à cette médication contre les érysipèles, à cause du peu de succès qu'il en retirait.

Quant à l'imperméabilité, condition à laquelle M. Robert Latour attribue toute la propriété de cet agent, les faits nous autorisent à penser qu'elle joue un rôle tout à fait secondaire dans la plupart des cas où nous en avons fait l'application. Bien souvent celui-ci s'est écaillé peu de temps après et a laissé ainsi presque tout le scrotum au contact de l'air, ce qui n'a nullement arrêté la marche de la résolution des tissus.

Conclusion. — De tout ce qui précède, nous pouvons conclure : 1° que le collodion constitue le moyen le plus énergique pour guérir les orchites traumatiques et syphilitiques ;

2° que son efficacité est en raison inverse de l'ancienneté de la maladie : ainsi plus l'inflammation sera récente, quel que soit son degré d'acuité, plus on obtiendra un résultat complet et rapide, tandis que, comme nous l'avons déjà dit, au fur et à mesure que l'engorgement s'éloigne de son origine, les tissus sont plus ou moins indurés, et deviennent, par conséquent, moins susceptibles de perdre rapidement de leur volume ; dans ce dernier cas, on est obligé d'appliquer deux ou trois fois le collodion, en mettant deux ou trois jours d'intervalle entre chaque application ; 3° que dans les cas nombreux où nous avons fait usage de cet agent, nous n'avons eu jamais d'accident, même très léger, à combattre ; 4° que depuis un an, malgré le nombre de malades que nous avons traités, nous n'avons pas eu recours une seule fois aux sangsues ; 5° que la douleur résultant de cette application, le plus souvent légère, quelquefois très aiguë, ne dure pas, en moyenne, plus de dix minutes ; 6° que la douleur produite par l'inflammation des tissus, si vive qu'elle soit, diminue à mesure que celle du collodion se produit, et disparaît presque entièrement en même temps.

II. M. Bousquet donne lecture de la première partie du Rapport annuel sur la vaccine.

—

COMMUNICATION VERBALE.

Sclérose ou transformation calleuse de la substance cérébrale.

M. Schnepf présente un cerveau ayant appartenu à un enfant mort à la Salpêtrière dans le service de M. Mitivié, comme étant atteint d'idiotie et d'épilepsie.

Le plus grand nombre de circonvolutions sont normales, toutes ont un aspect jaune pâle, terne, comme de la cire blanche qui aurait jauni ; elles sont comme gonflées et comme rétractées à la fois sur elles-mêmes ; leurs contours sont plus tranchés, les plus larges ont la face convexe affaissée au centre. Elles donnent la sensation d'un corps

ferme, résistant, comme cartilagineux ou comme calleux; la pression n'y laisse point d'empreintes.

En incisant les circonvolutions calleuses, il semble que l'instrument traverse un tissu cartilagineux ou bien la peau calleuse qui revêt le talon. La coupe en est nette, brillante, sèche; elle permet de distinguer trois couches dans la substance cérébrale.

Le corps calleux, les couches optiques, les corps striés et les autres renflements de l'encéphale ne présentent pas d'anomalie.

Les ventricules ne renferment qu'une faible portion de sérosité limpide.

La moelle, les enveloppes et les nerfs sont sains.

Des tubercules ramollis et des cavernes remplissent les deux lobes du poumon.

Il résulte des recherches microscopiques, faites par M. Ch. Robin, agrégé de la Faculté, que cette lésion du cerveau est bien différente de l'induration, décrite par Morgagni (huitième lettre), Esquirol, Pinel fils (*Recherches d'anatomie pathologique sur l'endurcissement du système nerveux*, 1822), Calmeil (*Dict. de médecine*), et par moi-même (*Observ. d'idiotie, Annales médico-psychologiques*, 1853). La sclérose me paraît bien, comme au professeur Bock (*Lehrbuch der pathologischen Anatomie*, Leipzig, 1852), être un produit d'inflammation locale de la substance grise; mais l'examen microscopique ne nous permet pas, à M. Robin et à moi, d'admettre, avec le professeur de Leipsick, que ce produit résulte d'une exsudation fibroïde. Nous avons trouvé pour élément morbide fondamental, simplement une modification et une accumulation de la matière amorphe ou masse moléculaire.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Du métissage général des chevaux français de selle et de carrosse par le pur-sang anglais, comme moyen d'améliorer les premiers, par M. Huzard. Brochure in-8.

2. The Transactions of the New-York, Academy of medicine.

3. Aperçu sur les eaux minérales de Saint-Sauveur-les-Bains, par M. le docteur J.-M. Peyramale.

4. Recherches et observations nouvelles sur le daltonisme ou la fausse application des couleurs, par M. le docteur A. Potton. In-8.

5. Recherches physiologiques de X. Bichat, réfutées par M. le docteur Bardenat. Un volume.

6. Le premier ouvrage de J.-B. Van Helmont, par M. le docteur Brœckx.

7. Die cretinen Heilanstalt, auf dem Abendberg, par M. le docteur Guggenbühl. In-4.

8. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris, t. XIX, n. 13.

9. Archives générales de médecine. Mai.

10. Revue médicale française et étrangère, 30 avril.

11. Bulletin général de thérapeutique, 30 avril.

12. Annales médico-psychologiques. Avril.

13. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 9.

14. Annuaire de la Société météorologique de France, tome Ier, 2e partie; tome II, 1re partie.

15. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie, n. 21.

16. Revue médico-chirurgicale de Paris. Avril.

17. L'Abeille médicale, n. 13.

18. Gazette médicale de Strasbourg, n. 4.

19. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 30.

20. La Presse médicale, n. 17.

21. Gazette médicale de Paris, n. 17.

22. Moniteur des hôpitaux, n. 50 à 53.

23. L'Union médicale, n. 50 à 52.

24. Gazette des hôpitaux, n. 50 à 52.

25. Table de mortalité de la ville de Londres.

26. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 17.

SÉANCE DU 9 MAI 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Deux rapports de M. le docteur DE SMYTTÈRE, médecin en chef de l'asile des aliénés de Fains, sur l'épidémie variolique qui a régné en 1853 et 1854 tant dans l'asile que dans la commune. (*Commission des épidémies.*)

II. Une réclamation de M. BERTRAND, propriétaire de la source dite *Sainte-Marie*, à Cusset (Allier), au sujet de l'omission qui a été faite dans l'*Annuaire des eaux de la France* du nom de cette source. (*Cette omission, tout involontaire, sera réparée dans l'appendice qui sera joint à cet ouvrage.*)

III. Un rapport de M. le docteur MENESTREL sur les causes du goître endémique dans la commune de Sérecourt (Vosges). (*Commission du goître et du crétinisme.*)

IV. Le même ministre prie l'Académie de hâter le Rapport qu'elle doit faire sur le *choléra*, et demande que les derniers documents qu'il a communiqués à l'Académie lui soient renvoyés en même temps que le rapport. (*Commission du choléra.*)

V. Tableau des vaccinations pratiquées en 1853 dans le département des Vosges. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. L'Académie est informée du décès de MM. BLACHIER, correspondant à Saint-Servan, et JOSLAIN, correspondant à Fontenay.

II. M. le docteur MOUGEOT adresse une note à l'Académie en réponse à la circulaire que celle-ci a adressée à ses correspondants, au sujet des eaux minérales. (*Commission des eaux minérales.*)

III. M. le docteur RAPIN, de Granson, canton de Vaud (Suisse), adresse à l'Académie quelques nouveaux tubes à vaccin. (*Renvoyés à la commission de vaccine.*)

IV. M. le docteur BROUILLET, de Geispolsheim (près Strasbourg), adresse à l'Académie deux rapports :

L'un sur le traitement des fièvres paludéennes par les ventouses scarifiées substituées au sulfate de quinine. (*Commission des succédanés du quinquina.*)

L'autre sur une épidémie de suette qui a régné en 1854 dans la commune de Duttlenheim. (*Commission des épidémies.*)

V. Des eaux thermales de Chaudes-Aigues (Cantal) dans quelques maladies du cœur, et principalement dans l'endocardite chronique, suite de rhumatisme, par M. le docteur DUFRESSE DE CHASSAIGNE, inspecteur desdites eaux. (*Commissaires :* MM. Bouillaud et Patissier.)

VI. M. le docteur ABEILLE prie l'Académie d'accepter un pli cacheté dans ses archives. (*Le dépôt est accepté.*)

VII. M. QUÉNARD, de Courtenay (Loiret), adresse à l'Académie une note imprimée intitulée : *De l'élève et de la multiplication des sangsues.* (*Commission nommée.*)

VIII. M. les docteurs MÉRIER et PUTÉGNAT prient l'Académie de vouloir bien porter leurs noms sur la liste des futurs correspondants nationaux. (*Réservés pour la future commission.*)

IX. M. CHARRIÈRE met sous les yeux de l'Académie les filières qu'il a fabriquées sous l'inspiration de M. Ricord, et qui renferment 30 trous correspondant à 30 diamètres différents l'un de l'autre de 1/3 de millimètre en diamètre, pour mesurer les sondes, etc.

X. M. le docteur LEROY (d'Étiolles) place sous les yeux de l'Académie les fragments d'une sonde de gomme rompue dans la vessie, et dont il a fait l'extraction il y a quelques jours.

XI. M. le docteur MERCIER adresse une simple note sur l'emploi de la sonde évacuatrice coudée, pour l'extraction des graviers ou fragments de graviers arrêtés dans la région prostatique.

XII. M. BIRON-DEVÈZE, pharmacien, fait connaître à l'Académie la composition de ses pastilles de mannite calomélisées.

XIII. M. JUBINAL, député, offre en hommage à l'Académie plusieurs ouvrages de sa composition.

Traitement des orchites par le collodion.

M. RICORD : Je demande à l'Académie la permission de dire quelques mots, à propos du procès-verbal, sur le traitement de l'orchite par le collodion. Les faits qui ont été exposés m'ont paru tellement extraordinaires, que s'ils n'eussent pas été revêtus de l'autorité d'un nom honorable, je les aurais laissés passer. Mais le caractère scientifique de l'auteur, sa gravité, son honorabilité, me font un devoir d'examiner sérieusement les faits en question.

Les résultats obtenus par M. Bonnafont et ceux que j'ai obtenus moi-même diffèrent tellement les uns des autres, que je me suis demandé s'il n'y aurait pas ici quelque question d'eaux, d'air et de lieux, ou, en d'autres termes, s'il n'y aurait pas, dans la position géographique de l'hôpital du Midi, quelque circonstance spéciale et cachée dont l'influence se ferait sentir d'une manière fâcheuse sur les effets de certains agents thérapeutiques.

Dans les cinq observations citées par notre collègue, quatre fois le collodion a produit les résultats les plus merveilleux. L'application du topique n'a déterminé aucune douleur, et

quelques jours ont suffi pour amener une guérison complète. Les faits qu'il a avancés, il les a observés, c'est incontestable ; mais comme j'ai expérimenté, pour ma part, le collodion dans la même maladie, et que les résultats obtenus par moi n'ont pas été si heureux, je me demande à quelle cause je dois attribuer mon insuccès.

Je dois dire qu'à cette heure, par suite des progrès de la science et de la précision introduite dans le diagnostic, on ne peut plus se contenter du mot générique d'*orchite*. Nous ne sommes plus au temps où l'on englobait sous ce nom toutes les affections inflammatoires des testicules, quel que fût, d'ailleurs, l'élément anatomique spécialement affecté. On exige plus de sévérité, de précision, de délicatesse en quelque sorte, en fait de diagnose.

Je trouve, dans ces cinq observations, deux cas d'orchite blennorrhagique, avec gonflement énorme du testicule. Très probablement ce n'est pas au testicule, mais à l'épididyme qu'était dû ce gonflement. C'est ce que j'ai pu vérifier cent fois à l'hôpital du Midi, où, comme chacun sait, abonde cette maladie.

Dans une autre observation, il est question d'un malade affecté d'orchite traumatique. Le mot *orchite* convient ici ; car, dans ces sortes de lésions, sous l'influence de semblables causes, c'est le corps du testicule, au lieu de l'épididyme, qui est le plus ordinairement le siége de l'inflammation.

Enfin, je trouve une dernière observation avec le titre d'*orchite métastatique survenue à la suite d'une parotidite*. Le mot *orchite* convient-il dans ce cas ? Dans l'oreillon, le testicule se prend et se gonfle, sans doute : c'est peut-être ce qui arrive le plus souvent ; mais, je dois le dire ici, il m'a été donné, dans quelques circonstances, de voir à la suite d'un oreillon, comme phénomène de métastase, se manifester purement et simplement une hydrocèle.

Dans les cas d'orchite métastatique, je ne trouve rien d'extraordinaire à une guérison rapide, la maladie, capricieuse, pouvant disparaître aussitôt après s'être produite. Mais lors-

que je considère les deux cas d'orchite ou plutôt d'épididymite blennorrhagique, c'est là que je trouve le prodige, quand surtout je viens à comparer ces faits avec ceux qui m'appartiennent.

D'après les résultats de mes expériences, le collodion m'a paru devoir être considéré comme un bon résolutif; mais je dois dire aussi que cet avantage m'a semblé être acheté à un prix beaucoup trop élevé. J'ai donc trouvé des inconvénients sérieux dans l'emploi du collodion pour le traitement de l'orchite

Faut-il attribuer, comme l'a fait M. Bonnafont, dans le seul cas d'insuccès qu'il ait eu à déplorer, faut-il, dis-je, attribuer les accidents dont j'ai été témoin à l'absence dans le collodion d'une certaine quantité d'huile de ricin ? Je ne crois pas que la petite quantité d'huile de ricin puisse exercer une grande influence; en tout cas, je me suis servi du collodion employé dans les hôpitaux : c'est avec lui que j'ai fait mes expériences. Je l'ai appliqué dans huit cas d'épididymite blennorrhagique.

Le premier cas était constitué par une épididymite blennorrhagique double. L'application du collodion a occasionné des douleurs violentes et qui ont duré vingt heures avec la même acuité. Sous la couche de collodion, la peau s'est enflammée; il s'est produit des vésicules qui ont même suppuré. Bref, le malade est resté dix-sept jours à l'hôpital, d'où il est sorti conservant encore un reste d'engorgement.

Dans un deuxième cas, le malade, atteint d'une épididymite très intense, a mieux supporté le collodion. Il est resté en traitement pendant onze jours, après lesquels il est sorti avec un reste d'engorgement.

3e observation. Application du collodion, douleurs atroces; guérison seulement après vingt jours de traitement.

4e observation. Douleurs excessives pendant dix-huit heures, vingt jours de traitement.

5e observation. Douleurs extrêmement vives, traitement de seize jours.

6e observation. Douleurs très violentes, guérison après un traitement de vingt-huit jours.

7e observation. Applications de collodion très douloureuses, vingt-sept jours de traitement.

8e observation. Dans ce dernier cas, la vivacité de la réaction inflammatoire a nécessité l'emploi des émissions sanguines générales et locales. On a fait une saignée du bras, on a posé des sangsues le long du cordon. On a appliqué des topiques émollients, concurremment avec le collodion. La maladie a mis dix-huit jours à se résoudre.

De tous ces faits il résulte :

1° Que l'application du collodion a été suivie, dans tous les cas, de douleurs violentes ;

2° Que la maladie n'a nullement paru enrayée dans sa marche ; car la durée, dans tous les cas, a été de quinze à vingt jours.

Voilà, messieurs, mes expériences personnelles. Que conclure de là ? Prétendrai-je avoir annihilé les observations de notre honorable collègue, et avoir prouvé que le collodion ne saurait prévaloir contre l'orchite ? Non, sans doute, je n'ai pas cette prétention ; mais je demande à m'éclairer. Je désire provoquer de nouvelles expériences sur cette importante question. L'épididymite, en effet, est une maladie assez commune et quelquefois assez réfractaire à la puissance de la thérapeutique, pour que la question de son traitement vaille la peine d'être sérieusement étudiée.

Guérir *en quelques jours et sans douleur* toute espèce d'orchite, blennorrhagique, traumatique, métastatique, c'est là vraiment un résultat bien digne de l'attention et des vœux de tous les praticiens.

— M. Velpeau : Je viens soumettre à l'Académie quelques réflexions sur les opinions émises d'un côté par M. Bonnafont et de l'autre par M. Ricord. Cette question de l'orchite est assez importante en pathologie, cette maladie est assez commune pour qu'on doive lui accorder une sérieuse attention. Mes observations porteront donc sur deux points : 1° le

travail de M. Bonnafont ; 2° les remarques critiques de M. Ricord.

Sans doute je ne prétends pas avoir inventé le collodion, mais du moins je l'ai employé, j'en ai expérimenté l'action dans l'orchite, mais sans aucun succès. Aussi ce n'est pas sans un certain sentiment d'amertume que j'ai entendu, dans la dernière séance, M. Bonnafont proclamer les merveilleux effets d'un remède resté sans vertu et sans puissance entre mes mains.

Un mot maintenant à M. Ricord, à propos de nomenclature. Le mot *orchite* blesse notre collègue : il en aimerait mieux un autre. Pour moi, je préfère *orchite* à *épididymite*. Dans l'orchite il y a autre chose, en effet, que l'inflammation pure et simple de l'épididyme : tous les éléments de l'organe contribuent, pour leur part, à l'inflammation. Conservons donc le mot *orchite* : il suffit que l'on s'entende et que les praticiens sachent ce que cela veut dire.

En réfléchissant à tout ce qui a été dit ou écrit sur le collodion, il m'a semblé que l'on ne se faisait pas une idée bien nette de son véritable mode d'action.

Une chose incontestable, c'est que le collodion, appliqué sur certaines régions, agit en comprimant les tissus, et y exerce même une compression très énergique. Si on l'applique, en particulier, sur certains organes, les mamelles, par exemple, enflammées et tuméfiées, en se desséchant il se rétracte avec une très grande force, et comme il est placé sur une surface libre, il réagit sur les tissus profonds, sur lesquels il exerce de cette façon une compression très énergique. Je crois que c'est de cette manière, c'est-à-dire par la compression, qu'il agit sur le testicule engorgé ou enflammé.

J'ai remarqué que lorsqu'on a enveloppé les bourses et l'organe malade dans un étui de collodion étendu jusqu'au niveau de l'anneau inguinal, si la partie supérieure de cette gaîne reste plus étroite que le fond où est logé le testicule, tout va bien ; mais si cette partie supérieure cède, s'écarte, le testicule est violemment repoussé en haut, vers l'orifice

externe du canal inguinal, au niveau duquel il subit une compression douloureuse.

Voici maintenant un autre point. Dans les tumeurs inflammatoires, tumeurs rouges, chaudes, douloureuses, j'ai vu la douleur se calmer instantanément et le travail inflammatoire se suspendre en apparence. Je dis en apparence, car chez des femmes atteintes de phlegmons bien caractérisés de la mamelle, j'ai vu sous la couche de collodion les phénomènes marcher, la fluctuation se produire, comme si l'on n'avait rien appliqué sur le mal.

Ainsi, pour me résumer, je dirai que le collodion, appliqué sur les tumeurs inflammatoires, semble calmer et faire cesser la douleur, mais ne modifie en rien la marche des phénomènes. Considéré comme agent de compression, il ne paraît pas avoir d'avantage bien marqué sur les autres moyens compressifs.

— M. Michel Lévy : Il faut, pour juger de l'efficacité des moyens de traitement employés contre l'orchite, tenir soigneusement compte de la durée de la maladie. L'orchite, en effet, sauf exceptions, dure en général de quinze à vingt jours, même lorsqu'elle n'est pas traitée. Elle guérit toute seule, pourvu que le malade emploie de simples précautions hygiéniques, le repos au lit, etc. Il ne faudrait pas accepter comme des guérisons obtenues par le collodion des cas d'orchites guéries après un traitement de quinze, dix-huit, vingt jours.

— M. Bonnafont : Comme l'a dit M. Ricord en commençant, il y a une si grande différence entre les résultats obtenus par lui et par moi de l'emploi du collodion, qu'il y a là-dessous quelque chose qui ne s'explique pas bien. J'ai dit dans mon mémoire, et je le répète ici avec une conviction basée sur la vérité des faits, sur 70 cas d'orchite traités par le collodion, je n'ai pas observé une seule fois des accidents semblables à ceux qu'a signalés M. Ricord. Jamais la douleur, tolérable d'ailleurs, n'a duré plus d'une heure ;

dans l'immense majorité des cas cette durée a été, en moyenne, de dix minutes à un quart d'heure. Quelquefois j'ai vu se produire de la vésication, et cet accident m'a paru être lié à l'état d'infiltration de l'enveloppe scrotale. Sauf ces conditions spéciales, j'ai toujours vu se produire, comme résultat constant, la diminution rapide de l'engorgement testiculaire. Plus la maladie est aiguë, plus l'inflammation est récente, plus la médication est efficace et rapide, je dirai presque merveilleuse. Je m'étonnais dans les commencements, et je m'étonne aujourd'hui encore, de la beauté des résultats. Je ne puis m'expliquer les insuccès arrivés à M. Ricord et à d'autres chirurgiens qu'en admettant quelque vice soit dans la manière d'opérer, soit dans la préparation du collodion. Quoi qu'il en soit, je réitère la demande que j'ai déjà eu l'honneur d'adresser à l'Académie, de vouloir bien, à cause de l'importance et du caractère vraiment extraordinaire des faits que j'ai signalés, déroger à ses habitudes, et nommer une commission qui examinera et expérimentera suivant mon procédé et avec le collodion dont je me sers. Je propose en outre à M. Ricord de me laisser expérimenter dans les salles de l'hôpital du Midi, sous ses yeux, afin qu'il puisse juger par lui-même de la vérité des résultats que j'annonce.

— M. Robert : Je connaissais les faits que M. Ricord vient d'exposer devant l'Académie ; de plus, M. Puche, collègue de M. Ricord à l'hôpital du Midi, a bien voulu communiquer les résultats d'expériences entreprises par lui dans son service. Ces résultats concordent parfaitement avec ceux de notre collègue M. Ricord. Le plus souvent, dit M. Ricord, les malades ont éprouvé des douleurs violentes, tellement vives dans quelques cas, qu'ils n'ont jamais voulu consentir à une seconde application de collodion, demandant leur sortie si l'on avait l'air de persister dans l'emploi de ce mode de traitement. Voilà certes un fait significatif. En supputant la durée moyenne des épididymites ordinaires et la portant à dix-huit ou vingt jours, on ne voit plus que le collodion

ait imprimé à la maladie une marche plus rapide que les autres moyens dont la thérapeutique fait usage. Cette durée a été la même avec le collodion. M. Puche a vu les malades, après un traitement de quinze, dix-huit, vingt et un jours, sortir de l'hôpital avec un reste d'engorgement de l'épididyme. Ainsi, quant au résultat définitif, pas de différence entre l'action du collodion et celle des autres agents thérapeutiques. Quant au résultat immédiat, douleurs très vives, souvent intolérables, produites par le collodion.

M. Bonnafont semble attacher une certaine importance au *modus faciendi*, au point de vue des résultats obtenus; mais il n'est pas bien difficile de barbouiller le scrotum avec un pinceau imbibé de collodion, et je ne crois pas qu'il faille déployer pour cela une grande habileté.

Quant à la composition même du collodion, il n'existe dans le commerce que trois espèces de collodions : 1° le collodion ordinaire; 2° le collodion élastique, qui est le collodion ordinaire additionné d'un peu d'huile de ricin et d'essence de térébenthine, afin de le rendre moins cassant; 3° le collodion à glu. Comme M. Ricord, comme M. Puche, M. Bonnafont s'est servi de deux espèces de collodions, le collodion élastique et le collodion à glu. Il ne peut donc se faire un argument véritable de la différence de composition du collodion employé.

Comment donc expliquer la différence ? Il faut admettre que M. Bonnafont, observant et pratiquant dans un hôpital militaire, a eu affaire à des jeunes gens d'une bonne constitution, et qui auraient guéri tout seuls et rapidement, sans l'assistance du collodion. Je conclus en appuyant la demande de M. Bonnafont, qui réclame la formation d'une commission pour examiner son procédé et l'expérimenter.

— M. LE PRÉSIDENT : Je prie l'Académie de vouloir bien remarquer qu'il est impossible de vider le débat séance tenante. Il y a deux propositions contradictoires, l'une de M. Bonnafont, et l'autre de M. Ricord. Entre deux propositions pareilles, il est impossible de décider sans un examen

préalable de la question et de tous les éléments qu'elle comporte. Je vais donc mettre aux voix la nomination d'une commission.

— M. VELPEAU : Qu'est-il besoin de commission pour vérifier si le collodion guérit ou non les orchites ? Nous sommes ici pas mal de chirurgiens qui avons chacun un service dans les hôpitaux ; nous ferons des expériences. M. Bonnafont viendra, s'il le veut, expérimenter dans mes salles, à la Charité ; il pourra en aller faire autant dans les autres hôpitaux, à la Pitié, à Beaujon, à l'hôpital du Midi, etc. J'ai vu, je le répète, des effets surprenants de l'emploi du collodion dans certaines inflammations aiguës. J'ai vu, par exemple, cesser instantanément la douleur après l'application d'une couche de cette substance sur une partie enflammée. Je crois, pour ma part, aux différences qui peuvent résulter du *modus faciendi*, et je ne regarde pas comme une chose impossible les résultats obtenus par M. Bonnafont.

— M. LARREY : Je reconnais avec M. Velpeau les inconvénients d'une commission. Je crois que sans nommer de commission il serait facile de vider le débat pendant devant l'Académie. Il n'y aurait qu'à inviter les chirurgiens dont elle se compose à faire des expériences chacun dans son service respectif, et d'en venir rendre compte à l'Académie dans la séance prochaine. Il faudra que M. Bonnafont veuille bien donner des indications précises sur la manière d'opérer, sur le choix du collodion et sur celui des cas dans lesquels cet agent doit être employé, afin que chaque expérimentateur puisse, autant que possible, se placer dans les conditions qui ont valu à M. Bonnafont des résultats si favorables.

— M. LE PRÉSIDENT : Les avis sont partagés ; il faut donc que l'Académie tranche la question par un vote. Or, comme plusieurs membres ont déjà demandé la nomination d'une commission, je vais mettre cette proposition aux voix.

— M. VELPEAU : Nommer une commission, c'est tuer et enterrer la question.

— M. MALGAIGNE : Il y a un moyen beaucoup plus simple et plus direct d'arriver au but. M. Bonnafont a proposé à M. Ricord d'aller expérimenter sous ses yeux, à l'hôpital du Midi. Voilà la commission toute trouvée. Il ne pourrait y en avoir une meilleure, puisqu'elle se compose des deux membres qui ont formulé les opinions le plus nettement contradictoires sur la question en litige. De plus, on ne saurait choisir un hôpital plus favorable à de pareilles expériences. M. Bonnafont appliquera son collodion sous les yeux de M. Ricord, le convaincra ou sera convaincu par lui, et nos deux collègues viendront ensuite faire connaître les résultats de leurs expériences.

L'Académie, consultée, rejette la proposition de nommer une commission.

L'amendement de M. Malgaigne est adopté.

—

LECTURES.

Observation sur les eaux potables, par MM. BOUTRON et FÉLIX BOUDET.

Le mémoire que je vais avoir l'honneur de lire à l'Académie, au nom de M. Boutron et au mien, est le résumé d'un travail plus étendu que nous venons d'achever. Les moments de l'Académie sont trop précieux pour que nous ayons pu avoir la pensée de réclamer sa bienveillante attention pour les détails de nos expériences, nous avons dû les réserver pour la brochure que nous nous proposons de publier, et nous borner à signaler à l'Académie les principaux résultats de nos recherches.

La question des eaux potables paraît si simple au premier abord, elle a déjà été l'objet de tant de travaux, qu'elle semble devoir être depuis longtemps épuisée ; cependant il est bien loin d'en être ainsi. L'histoire chimique, hygiénique et industrielle de ces eaux, offre encore de nombreuses lacunes ; les progrès de l'hygiène publique y soulèvent à chaque instant de nouveaux problèmes à résoudre, et le drainage,

cette récente et précieuse conquête de l'agriculture, vient lui-même étendre le domaine de l'hydrologie, lui créer des ressources inespérées, et faire envisager sous un aspect inattendu tout ce qui intéresse la recherche et le choix des eaux destinées à l'usage des hommes, des animaux et de l'industrie.

Tel est, en effet, l'enchaînement des connaissances humaines, que les progrès réalisés dans une partie quelconque de leur domaine réagissent tôt ou tard sur les autres, et les entraînent dans le mouvement universel.

En 1840, lorsque le docteur Dupasquier publia son *Traité des eaux de sources et de rivières*, il ne craignit pas d'avancer :

« Que les principes posés par Hippocrate sur la valeur hygiénique des eaux potables étaient encore, après un laps de vingt-quatre siècles, ce que la science possédait de plus vrai et de plus positif, et qu'il n'existait aucun traité spécial où cette question si complexe, quoique si simple en apparence, fût examinée sous toutes ses faces avec tous les développements qu'elle exige. »

Aussi, à cette époque toute récente, pouvait-il présenter des aperçus véritablement neufs sur des points qu'on aurait dû croire suffisamment étudiés.

Depuis Dupasquier, d'importantes recherches ont été faites dans la même direction. Les remarquables travaux de MM. Boussingault, Chatin, Marchand (de Fécamp), et la publication de l'*Annuaire des eaux de la France*, ont montré combien est encore vaste et fécond le champ ouvert à l'étude des eaux potables.

Enfin, dans une brochure publiée l'année dernière, un membre de l'Association sanitaire de Londres, M. Ward, s'appuyant sur les résultats d'une heureuse entreprise qui a déjà doté la ville de Paisley, en Ecosse, d'une source artificielle d'eau excellente à tous égards, a proposé pour la ville de Bruxelles en particulier, et comme moyen général de fournir aux populations agglomérées une eau abondante et pure, le drainage, appliqué à recueillir les eaux inces-

samment versées par les pluies sur les terrains environnants.

Dans la pensée de l'auteur, l'approvisionnement d'une localité quelconque en eau potable excellente deviendrait indépendante de la quantité et de la qualité des eaux de sources et de rivières naturellement placées à sa portée. Ce sont les eaux pures de la pluie, tombées sur les collines environnantes, et recueillies par le drainage, qui fourniraient aux besoins des hommes, des animaux et de l'industrie.

De là des conséquences de la plus haute valeur pour l'hygiène en général, et pour les arts sur lesquels la qualité des eaux peut avoir une certaine influence.

On peut, par ce rapide préambule, se faire une idée des progrès qui se sont accomplis depuis douze ans dans l'étude des eaux potables, et pressentir la portée de ceux qui sont encore réservés à l'avenir. On doit comprendre aussi quelle importance les ingénieurs placés à la tête du service des eaux d'une ville comme Paris doivent attacher aux moindres documents qui peuvent les éclairer sur la mission qu'ils ont à remplir.

C'est sous l'empire de ces préoccupations, c'est sous l'influence de l'intérêt qu'excitent aujourd'hui toutes les questions d'hygiène générale, et en présence de vastes projets qui ne tendent à rien moins qu'à livrer à une grande compagnie l'approvisionnement en eau de la ville de Paris tout entière, que M. Dupuit, ingénieur en chef des eaux de la ville, et l'un de nos collègues au conseil de salubrité, nous a proposé diverses questions que nous nous sommes empressés d'examiner, et dont l'étude a fait le sujet du travail que nous allons avoir l'honneur de soumettre à l'Académie.

Les questions sur lesquelles M. Dupuit a cru devoir appeler notre attention au point de vue des divers usages de l'eau sont de trois ordres.

Les premières se rapportent aux matières insolubles tenues en suspension dans les eaux du canal de l'Ourcq et de la Seine.

Les secondes, aux matières qui se déposent dans les conduites d'eau d'Ourcq.

Les troisièmes, enfin, aux matières solubles qui existent en proportion notable dans les eaux destinées aux usages domestiques et industriels.

Nous allons successivement étudier ces différents ordres de questions.

Et d'abord quelle est la proportion des matières en suspension dans les eaux de la Seine et du canal de l'Ourcq, aux divers points où elles sont puisées pour l'approvisionnement de Paris?

L'usage de l'eau non filtrée est-il insalubre?

Quels peuvent être les inconvénients de l'eau non filtrée pour certaines industries telles que le blanchissage, la teinture, etc.?

Jusqu'à ce jour, les matières tenues en suspension dans les eaux potables ne paraissent avoir été l'objet d'aucune recherche spéciale, et la commission des eaux de la France n'en a pas fait mention dans l'*Annuaire*. Cependant, si presque partout en France l'usage de l'eau filtrée est à peine connu, et si, à Paris même, les fontaines publiques sont bien loin d'en fournir pour les besoins de la consommation, le filtrage y est pratiqué pour une partie de la population, soit à domicile, soit dans des établissements particuliers, et l'opinion générale attache à la limpidité de l'eau destinée aux usages domestiques une assez grande importance pour que l'administration municipale de la ville de Paris ait cru devoir s'occuper à diverses époques, et s'occupe encore aujourd'hui, des moyens de mettre l'eau filtrée à la disposition de tous les habitants de la capitale. D'ailleurs, en Angleterre, on commence à exécuter le filtrage sur une grande échelle, au moyen d'immenses bassins où l'eau traverse plusieurs couches de sable, et un tel exemple est un puissant argument en faveur de cette pratique. Mais le filtrage appliqué à une masse d'eau aussi considérable que celle qui est nécessaire à l'approvisionnement total de Paris ne peut être réalisé qu'au moyen de grandes dépenses dans lesquelles une administration prudente ne doit pas s'engager sans s'être assuré, au préalable, des avantages réels qui pourront en résulter au point de vue de l'hygiène et de l'industrie. Il

était donc très important de se rendre un compte exact de ces avantages, et l'on ne pouvait le faire avec certitude qu'autant que la nature et la proportion des matières tenues en suspension dans les eaux, et pouvant en être séparées par le filtrage, auraient été parfaitement constatées.

Pour arriver à cette constatation, nous avons opéré sur de nombreux échantillons d'eau de 10 litres chacun, et puisés soit dans la Marne, au pont de Charenton, soit dans la Seine, à divers points de son cours, depuis le pont d'Ivry où elle n'a pas encore fait sa jonction avec la Marne, jusqu'à la machine à feu de Chaillot, située au-dessous de Paris, de manière à pouvoir reconnaître l'influence qu'exerce sur ses eaux leur mélange avec celles de la Marne et des nombreux affluents qu'elle reçoit dans l'intérieur de la ville.

Les puisements ont eu lieu, les uns le 19 janvier 1853, à la suite de pluies abondantes et continues qui avaient dû porter au maximum la proportion des matières en suspension ; les autres, le 18 mars, par un temps sec.

Toutes ces eaux, passées au papier avec un très grand soin, ont laissé sur les filtres des résidus dont nous avons consigné les proportions dans le tableau suivant :

Résidus de 10 litres d'eau puisés dans la Seine et dans la Marne.	En pleine crue, le 19 janv. 1853.	Par un temps sec le 18 mars 1853.
	gr.	gr.
Marne. Pont de Charenton, en plein courant.	1,8	0,8
Seine. Pont d'Ivry, en plein courant,	1,2	0,3
Seine réunie à la Marne.		
Machine du quai d'Austerlitz, plein courant.	1,6	0,4
Rive gauche, au droit de la machine du quai d'Austerlitz.	1,6	»
Rive droite, id. id. id.	1,7	»
Rive gauche, au droit de la machine du pont Notre-Dame.	1,7	»
Rive droite, id. id. id.	1,8	»
Pompe Notre-Dame, plein courant,	1,8	0,5
Rive gauche, au droit de la machine du Gros-Caillou.	1,6	»
Rive droite, id. id. id.	1,7	»
Machine du Gros-Caillou, plein courant,	1,6	0,4
Rive gauche, au droit de la machine à feu de Chaillot.	1,2	»
Rive droite, id. id. id.	1,4	»
Machine à feu de Chaillot, plein courant.	1,3	0,4

En examinant et comparant ces résultats, on observe que, dans la Marne, en pleine crue, au pont de Charenton, la proportion maximum des matières en suspension ne s'élève pas au-dessus de 18 centigrammes par litre, et que, dans la Seine, prise au pont d'Ivry, le même jour, et dans les mêmes circonstances, elle n'est que de 12 centigrammes ; que par un temps de faible crue, ces proportions sont tombées pour la Marne à 0,08, et pour la Seine, à 0,03 ; que le mélange des eaux de la Marne avec celles de la Seine élève considérablement la proportion des matières en suspension dans ces dernières.

Que c'est au pont Notre-Dame que la proportion des matières en suspension dans les eaux de la Seine est représentée par le chiffre le plus élevé, et qu'à partir de ce point cette proportion s'abaisse graduellement, de telle sorte qu'à la machine à feu de Chaillot elle se trouve réduite à celle que fournit l'eau de Seine prise en plein courant au pont d'Ivry, avant la jonction de la Marne et du fleuve.

Pour les eaux de l'Ourcq, nous avons reconnu que la quantité de matières qu'elles tiennent en suspension est beaucoup moindre que dans les eaux de la Seine, et que le rapport de ces quantités, considéré dans des circonstances analogues, paraît être de 1 à 6.

L'analyse de ces matières recueillies en temps de pleine crue nous a donné, pour l'eau de la Seine prise à la machine à feu du Gros-Caillou, après la traversée de Paris :

Carbonate de chaux,	30
Argile et sable,	66
Matière organique azotée,	4
	100

Pour les eaux de l'Ourcq, prises à la Fontaine de Sèvres en temps de pleine crue :

Carbonate de chaux,	34
Argile et sable,	63
Matière organique,	3
	100

Au point de vue de la salubrité, il n'y a pas lieu, sans doute, d'attacher une grande importance au carbonate de chaux, à l'argile et au sable que les eaux non filtrées contiennent, et qu'elles peuvent porter dans nos aliments et nos boissons, bien que cependant la présence du sel calcaire ne doive pas être sans influence sur les affections calculeuses; mais la substance organique très azotée qui entre pour 0,03 ou 0,04 dans l'ensemble des matières en suspension dans ces eaux nous paraît susceptible d'altérer leur qualité, soit en donnant naissance, dans certaines conditions, à des produits putrides et malsains, soit en transformant les sulfates en sulfures, et communiquant ainsi à l'eau une odeur et une saveur désagréables.

En ce qui concerne les inconvénients que le carbonate de chaux et l'argile peuvent avoir pour l'industrie, et particulièrement pour le blanchissage et la teinture, nos expériences nous ont démontré que la craie et l'argile, parfaitement lavées à l'eau distillée, décomposaient rapidement l'eau de savon.

De là cette conséquence que ces matières nuisent au blanchissage en détruisant une partie du savon employé et en rendant la consommation plus considérable.

Relativement à la teinture, nous n'avons pas d'expériences précises à signaler; mais le fait même de la décomposition du savon par la craie et l'argile n'autorise-t-il pas à penser que ces matières ne peuvent pas être sans action sur les substances tinctoriales, dont la nature est si délicate et les nuances si impressionnables, que les teinturiers ont toujours attaché une grande importance à la pureté des eaux dont ils faisaient usage.

Que si nous comparons maintenant la composition chimique des matières en suspension dans les eaux de l'Ourcq à celle des concrétions qui ont été recueillies au pont de la Concorde dans leurs tuyaux de conduite, et que nous avons trouvées essentiellement formées de carbonate de chaux, sans sable ni argile, nous sommes amenés à reconnaître que ces matières ne concourent pas à la production de ces con-

crétions ni à l'engorgement des tuyaux, et que le filtrage des eaux ne remédierait pas à cet inconvénient.

De ces faits, considérés relativement à la question du filtrage des eaux de la Seine et de l'Ourcq, nous croyons pouvoir conclure que cette opération offrirait des avantages réels au point de vue de la salubrité et de l'industrie :

1° Parce que les eaux filtrées étant d'un usage plus agréable que les eaux non filtrées, sont recherchées, même à prix d'argent par les populations, et surtout parce qu'elles garantissent d'une manière plus complète les intérêts de la santé publique.

2° Parce que le carbonate de chaux et l'argile que les eaux non filtrées tiennent en suspension détruisent une proportion considérable de savon, et exercent, sans aucun doute, une action plus ou moins nuisible sur certaines opérations industrielles, et particulièrement sur celles de la teinture.

Le second ordre de questions que nous nous sommes proposé d'étudier se rapporte particulièrement à la composition chimique des dépôts recueillis dans les conduites d'eau d'Ourcq du pont de la Concorde.

On sait que les eaux d'Arcueil laissent déposer pendant leur trajet, du point d'origine à celui de leur distribution, un sédiment de carbonate de chaux qui, après un certain nombre d'années, finit par obstruer les tuyaux qui les amènent à Paris.

Les eaux du canal de l'Ourcq, qui sont beaucoup moins chargées de bicarbonate de chaux que celles d'Arcueil, présentent le même phénomène, à un degré beaucoup moindre, il est vrai, mais tel cependant que l'administration a dû s'en préoccuper. Une autre circonstance d'ailleurs est venue ajouter à l'intérêt qui s'y rattache, c'est qu'en même temps qu'il s'est formé des concrétions calcaires dans les conduites d'eau du canal de l'Ourcq passant au pont de la Concorde, il s'y est développé des agglomérations de coquillages qui menacent de les obstruer rapidement.

Consultés par M. Dupuit sur cette double cause d'engor-

gement et sur les moyens de la combattre, nous nous sommes occupés d'abord des coquillages, et nous avons réclamé le secours des lumières de M. Valenciennes, membre de l'Académie des sciences et professeur au Muséum d'histoire naturelle, pour connaître leur nature et leur mode de développement. Ce savant professeur, frappé de l'importance que présente l'étude de ces mollusques, dont l'existence a déjà été observée dans les eaux de diverses contrées de l'Europe, s'est réservé d'en faire l'objet d'un travail spécial, et nous a remis provisoirement la petite note suivante :

« Ce mollusque, observé d'abord par Pallas dans les eaux de la Russie orientale, a été nommé par ce voyageur *Mytilus polymorphus*. Depuis on l'a retrouvé dans le Danube, à Pesth en Hongrie. Les Allemands l'ont nommé *Tichogenia fluviatilis*. Récemment il a fait l'objet d'un nouveau mémoire par un professeur de Louvain, qui l'a nommé *Dreisseina polymorpha*.

» Il est maintenant très abondant en Hollande et dans les grands docks de Londres, où il est aussi nuisible que dans les tuyaux de Paris alimentés par les eaux de l'Ourcq. J'ai vu les tuyaux du Muséum d'histoire naturelle entièrement engorgés par ce mollusque ; il se multiplie avec une rapidité effrayante, et j'ai placé dans nos galeries une branche d'arbre tombée dans un de nos bassins et couverte de ces mollusques.

» Jusqu'à présent ils sont nuisibles sans être d'aucune utilité. »

Quant aux concrétions observées en même temps que ces mollusques dans les tuyaux du pont de la Concorde, nous les avons trouvées formées de :

Carbonate de chaux,	76
Oxyde de fer,	19
Silice, alumine, sulfate de chaux,	5
	100

En examinant ces concrétions, on voit qu'elles sont formées d'une couche ocreuse interposée entre la paroi des

tuyaux et le dépôt calcaire qui la recouvre, de telle sorte que cette couche ocreuse, qui représente l'oxyde de fer indiqué par l'analyse, résulte évidemment de l'oxydation du métal des conduites, sous l'influence de l'air et de l'acide carbonique contenus dans l'eau qui les parcourt, et que les concrétions proprement dites sont essentiellement formées de carbonate calcaire, comme celles qui ont été signalées dans les conduites des eaux d'Arcueil.

Quelle est la cause de ces concrétions? par quels moyens pourrait-on les empêcher de se produire? Ce problème important était au nombre de ceux que M. Dupuit nous avait proposés. Malheureusement nous n'en avons pas encore trouvé la solution. Mais au moins avons-nous constaté que la précipitation du carbonate calcaire ne pouvait pas être attribuée, comme on l'avait supposé, au choc de l'eau contre les aspérités des tuyaux. L'eau, en effet, remplit exactement les tuyaux de conduite, et n'y est soumise à aucun choc pendant son trajet. D'ailleurs, s'il est vrai, ainsi que nous l'avons reconnu, que l'agitation brusque d'une dissolution de bicarbonate de chaux suffit pour y faire naître assez promptement un précipité de carbonate, et en admettant qu'il se produise dans les tuyaux des chocs capables de déterminer la précipitation de ce sel, il faudrait admettre aussi que toutes les eaux qui contiennent autant de carbonate calcaire que les eaux de l'Ourcq et d'Arcueil doivent être nécessairement incrustantes; il n'en est point ainsi cependant, et il existe aux environs de Rouen plusieurs sources dont les eaux ne sont pas incrustantes, bien qu'elles contiennent plus de quatre fois autant de bicarbonate de chaux que les eaux d'Arcueil et de l'Ourcq.

Le problème reste donc tout entier, et ne pouvant invoquer pour le résoudre ni la nature ni la disposition particulière des conduites, ni la proportion de bicarbonate tenu en dissolution dans les eaux, il nous a semblé que la proportion et la nature des sels qui accompagnent le bicarbonate calcaire dans les eaux incrustantes et non incrustantes étaient une des circonstances qui pouvaient jeter encore quel-

ques lumières sur cette question. Or, en comparant à ce point de vue la composition des eaux d'Arcueil et de l'Ourcq à celle des sources calcaires des environs de Rouen, nous avons été frappés de l'absence complète des bicarbonate et sulfate de magnésie, et du sulfate de soude dans celles-ci, et surtout de la très faible proportion de sels solubles qui s'y trouvent proportionnellement aux sels calcaires.

Peut-être une étude approfondie de cette particularité pourra-t-elle nous mettre sur la voie de l'interprétation d'un fait qui préoccupe à juste titre les ingénieurs chargés de la distribution des eaux.

Quoi qu'il en soit, en étudiant cette question, nous avons été amenés à faire sur les propriétés du bicarbonate de chaux et sur les circonstances de sa formation quelques observations qui nous ont paru intéressantes et qui pourront peut-être jeter quelque jour sur la cause des incrustations auxquelles il donne naissance.

Ainsi nous avons reconnu que la solubilité du bicarbonate de chaux dans l'eau était limitée par la solubilité de la chaux elle-même. Et, en effet, lorsqu'on agite de l'eau de chaux saturée avec un excès d'acide carbonique, on voit la liqueur se troubler immédiatement par la formation d'un précipité blanc, léger, floconneux, qu'une agitation continue ne tarde pas à faire disparaître entièrement, et il se forme une dissolution qui contient exactement autant de chaux à l'état de bicarbonate que l'eau de chaux qui l'a produite contenait de chaux caustique; mais l'agitation est-elle interrompue avant que le précipité soit entièrement dissous, celui-ci éprouve bientôt une modification dans son état physique, se contracte, devient pulvérulent et insoluble même dans un très grand excès d'acide carbonique.

Cette expérience démontre que l'eau chargée d'acide carbonique dissout autant de chaux que l'eau pure, et ce résultat était connu; mais peut-elle en dissoudre davantage? C'est ce qui n'a point encore été constaté. Pour résoudre cette question, nous avons agité de l'eau de chaux saturée et additionnée d'une certaine quantité de chaux en suspension, avec un grand excès d'acide carbonique, et, chose remar-

quable, la proportion de chaux transformée en bicarbonate et dissoute dans cette circonstance, après une agitation prolongée, au lieu d'être supérieure à celle de l'expérience précédente, comme on pouvait s'y attendre, *était moindre, et précisément moitié moindre* que si nous avions employé de l'eau de chaux sans addition de chaux.

En cherchant à nous rendre compte de ce singulier phénomène, nous avons successivement fait agir l'acide carbonique en excès, tantôt à la pression ordinaire, tantôt à la pression de 4 à 5 atmosphères, soit sur un lait de chaux, soit sur de la craie délayée dans l'eau, et dans chacune de ces expériences nous avons invariablement trouvé en dissolution dans la liqueur filtrée une proportion de chaux égale à la moitié de celle qui existe dans l'eau de chaux.

Il résulte de ces observations que c'est uniquement en agitant vivement de l'eau de chaux saturée et filtrée avec de l'acide carbonique en excès que l'on obtient la dissolution la plus riche en carbonate calcaire qu'il soit possible de réaliser, et que dans tous les cas où l'on met de l'eau de chaux avec excès de chaux, ou du carbonate de chaux, en contact avec l'acide carbonique, en quelque proportion que soit celui-ci, on obtient une liqueur moitié moins riche en bicarbonate que la dissolution saturée. Il y a là évidemment une anomalie singulière, un phénomène dont il y a peu d'exemples dans la science, et qui nous a paru très curieux et très digne de l'attention des chimistes.

Que si, nous appuyant sur ces observations, nous cherchons à expliquer ce qui se passe dans les profondeurs du globe, où s'élaborent les dissolutions naturelles de bicarbonate calcaire et à prévoir les proportions les plus considérables de ce sel qui peuvent s'y rencontrer, nous voyons que ces proportions, quelle que soit la pression, ne doivent pas s'élever pour un litre au-dessus de 1gr,677, c'est-à-dire au-dessus de la moitié de la proportion de chaux que l'eau pure peut dissoudre, si toutefois, comme il y a lieu de le supposer, ces dissolutions résultent de l'action de l'acide carbonique sur la chaux carbonatée.

Nous devons ajouter, en terminant cette partie de notre

travail, que nos expériences sur la solubilité du bicarbonate calcaire nous ont donné l'occasion de déterminer exactement la solubilité de la chaux dans l'eau, solubilité que les auteurs les plus dignes de confiance ont représentée jusqu'ici par des chiffres trop différents pour ne pas laisser les esprits dans l'incertitude.

Or, nos résultats se trouvent en parfait accord avec ceux de Dalton, et il nous paraît démontré qu'il faut 769 parties d'eau distillée à 15° pour dissoudre 1 partie de chaux caustique.

Nous allons aborder ici un autre ordre de questions auxquelles la publication toute récente de M. Ward, que nous avons déjà signalée au commencement de ce mémoire, a donné une nouvelle importance.

M. Ward, l'un des plus zélés disciples de l'école sanitaire anglaise, se trouvant à Bruxelles, au Congrès général d'hygiène, au moment où l'administration de cette grande ville s'occupait de son organisation hydraulique, a saisi cette occasion pour signaler les avantages que pourrait offrir à ses habitants l'application d'un système nouveau qui, établi dès 1837 à Furham près Londres et dans plusieurs autres villes, fonctionne depuis 1850, avec un remarquable succès, à Paisley, en Écosse, au profit des 60,000 âmes et des 80 fabriques que renferme cette ville.

Ce système, préconisé par l'école anglaise, peut être résumé en ces termes, que nous empruntons textuellement à la brochure de M. Ward :

« Jusqu'à présent, les ingénieurs se sont contentés de » prendre l'eau naturelle qui se trouve accumulée en masse, » après avoir lavé une surface indéfinie de terrain, ou après » avoir traversé une épaisseur indéfinie de sol ; ils ont ac- » cepté les eaux crues avec toutes les impuretés organiques » et minérales qu'elles tiennent en dissolution, comme suf- » fisamment bonnes pour être distribuées aux populations. »

L'eau potable, selon nous, ne doit pas seulement être conduite et distribuée par des canaux artificiels, elle doit aussi être recueillie par un réseau de tuyaux, pour que dans tout son parcours, depuis la terre où elle tombe jusqu'au

robinet où elle se consomme, elle soit à l'abri des altérations accidentelles.

Ce système, s'il faut en croire ses partisans et M. Ward en particulier, est également favorable à l'hygiène et à l'industrie, et les eaux douces qu'il fournit, comparées aux eaux plus ou moins calcaires, offrent d'immenses avantages d'économie pour le blanchissage, la teinture et autres industries, et même pour la préparation du thé et du café, sur lesquels, d'après M. Ward, les sels de chaux agissent de manière à en neutraliser une proportion considérable, et à en exagérer la consommation en pure perte.

Les questions d'économie publique soulevées par ces considérations nous ont engagés à en vérifier l'exactitude, et dans ce but nous avons institué une série d'expériences propres à déterminer le rôle que les sels calcaires, et particulièrement les bicarbonates et le sulfate, jouent dans les diverses circonstances que nous venons de signaler.

Pour les expériences relatives à l'usage du savon, nous avons eu recours à un réactif fort simple, dont l'idée première paraît appartenir au docteur Clarke, et qui a été employé avec de légères modifications par M. Ward, pour quelques essais dont il a rendu compte dans son ouvrage. La simplicité de ce réactif, qui n'est autre chose qu'une dissolution alcoolique de savon, sa sensibilité extrême et son caractère éminemment pratique, nous ont engagés à en faire une étude particulière et à en régulariser l'emploi.

Une des propriétés les plus caractéristiques du savon, c'est de rendre l'eau mousseuse. Vient-on à verser quelques gouttes d'une dissolution alcoolique de savon dans de l'eau distillée, et à secouer le mélange dans un flacon, il se forme à sa surface une couche de mousse qui persiste pendant quelques instants.

L'eau contient-elle un sel calcaire, la mousse ne se forme qu'autant que la chaux a été précipitée par une proportion équivalente de savon, et que l'on a ajouté un excès de celui-ci. Or la quantité de savon nécessaire pour faire mousser une certaine quantité d'eau pure est si faible, qu'une dissolution alcoolique de savon peut être considérée comme un

réactif extrêmement sensible et d'un usage aussi facile que rapide pour le dosage de sels calcaires.

Relativement aux eaux de sources et de rivières, ce réactif offre le moyen de constater en un instant, non pas précisément la proportion de sels calcaires qu'elles contiennent, car ces sels s'y trouvent souvent associés à des sels magnésiens et à de l'acide carbonique qui décomposent aussi le savon, mais ce qui est beaucoup plus instructif, leur valeur réelle comme eaux potables et industrielles. Il y a, en effet, une relation intime entre la proportion de savon qu'une eau neutralise et la proportion qu'elle renferme de substances qui altèrent sa véritable valeur, soit qu'on la considère comme eau potable et propre à la préparation des aliments, soit qu'on veuille l'apprécier au point de vue des diverses industries.

Si donc on adopte en principe, avec nous, que la valeur des eaux de sources et de rivières en général, et abstraction faite de celles qui peuvent entrer dans la classe des eaux minérales, est en raison inverse de la proportion de savon qu'elles neutralisent, il est évident qu'une dissolution savonneuse titrée devient la pierre de touche de ces eaux, et permet, non seulement aux chimistes expérimentés, mais aux industriels, aux propriétaires, aux agents de l'administration, de reconnaître en quelques instants, et avec une grande facilité, la valeur d'une eau quelconque , et son aptitude plus ou moins grande aux usages auxquels on voudrait la faire servir.

Rien de plus simple que de préparer une liqueur d'épreuve pour ce genre d'essai. Il suffit de dissoudre à froid dans l'alcool à 0,56 une quantité quelconque de savon ordinaire, de filtrer la dissolution, et de l'étendre d'alcool jusqu'à ce que 1 gramme de cette liqueur soit nécessaire pour produire une mousse persistante dans 20 grammes d'une dissolution préparée avec un litre d'eau distillée récemment bouillie, et 25 centigrammes de chlorure de calcium fondu. Chaque gramme de ce réactif correspond à 5 milligrammes de chlorure de calcium, et à 2 milligrammes 1/2 de chaux.

La composition de cette liqueur d'épreuve étant ainsi

fixée, si, dans 20 centimètres cubes ou 20 grammes d'une dissolution calcaire, on en verse goutte à goutte la dose nécessaire pour produire une mousse persistante, cette dose fait connaître, au moyen d'un calcul très simple, la proportion de chaux qui se trouve dans cette dissolution ; mais lorsqu'on opère dans une eau quelconque de source ou de rivière, dans laquelle la chaux se trouve associée à d'autres substances capables de neutraliser le savon, telles que des sels de magnésie et de l'acide carbonique, la quantité de liqueur d'épreuve employée indique non plus la proportion de chaux contenue dans cette eau, mais la proportion de chaux à laquelle équivaut, au point de vue de la neutralisation du savon, l'action combinée de la chaux et des diverses substances incompatibles avec le savon qui s'y trouvent en dissolution, de telle sorte que l'on a toujours ainsi une commune mesure pour apprécier la valeur des eaux diverses que l'on veut examiner.

Nous craindrions d'abuser des moments de l'Académie en entrant ici dans de plus longs développements sur cette partie de notre travail; nous nous bornerons à dire qu'en soumettant à l'épreuve de la dissolution de savon des liqueurs chargées de différents sels calcaires, de l'eau de Seine et de l'eau d'Ourcq, nous avons pu apprécier avec une très grande facilité leurs valeurs relatives. Nous avons constaté en outre, contrairement à l'opinion du docteur Dupasquier, que le bicarbonate de chaux décompose le savon, et même qu'à l'action de la chaux qu'il renferme s'ajoute celle de l'acide carbonique libre qui l'accompagne, ce gaz ayant, d'après nos expériences, la propriété de décomposer et de neutraliser le savon.

Il est difficile peut-être de se rendre compte, au premier abord, du grand intérêt qui s'attache à la valeur économique et industrielle d'une eau plus ou moins pure, dans une localité quelconque ; mais, pour en donner une idée, il nous suffira de dire qu'en adoptant pour la ville de Paris, par exemple, une population de 1,000,000 d'habitants et une consommation moyenne de 5 à 6 francs de savon par individu et par an, conformément aux calculs établis par M. Ward

pour la ville de Bruxelles, on trouve que la quantité de savon neutralisée chaque année à Paris par les sels en dissolution dans l'eau de Seine ne représente pas moins de 2 à 3 millions de francs.

L'influence des sels calcaires en dissolution dans les eaux n'est pas seulement intéressante au point de vue que nous venons de considérer ; elle mérite encore d'être examinée à l'égard de la proportion qui marque la limite entre les eaux propres au savonnage et à la préparation des aliments, et les eaux qui ne peuvent pas être employées à ces usages, et aussi relativement à l'action particulière du sulfate et du bicarbonate de chaux sur la coction de certains aliments.

Or, à ce sujet, nos recherches nous ont amenés à conclure :

1° Que la proportion de chaux à l'état de sulfate ou de bicarbonate qui peut rendre une eau impropre au blanchissage peut être fixée, pour 1 litre d'eau, à 30 centigrammes de chaux, ou à ses équivalents 0,73 et 0,77 centigrammes en sulfate et en bicarbonate de chaux ;

2° Que cette proportion est en même temps celle qui établit la limite entre les eaux propres à la coction des aliments et celles qui ne le sont pas ;

3° Que c'est au sulfate de chaux seul et non au bicarbonate qu'il faut attribuer la propriété de rendre certaines eaux impropres à la coction des aliments; qu'en effet, en faisant bouillir des haricots dans une eau chargée de sulfate calcaire, on voit que pendant l'opération le sel pénètre la pulpe même de la graine, et l'incruste de telle manière qu'elle reste toujours dure, quelque prolongée que soit l'action de la chaleur ;

4° Qu'avec le bicarbonate de chaux, au contraire, le gonflement et le ramollissement des haricots s'opère comme dans l'eau pure ; que le bicarbonate se décompose dès le commencement de l'opération, et laisse déposer du carbonate calcaire dénué de propriétés incrustantes, et qui n'a pas d'autre inconvénient que de s'ajouter à la substance alimentaire.

Pour épuiser la série des points de vue sous lesquels nous nous étions proposé d'envisager les eaux potables, il nous

restait à examiner encore si les sels calcaires peuvent jouer dans la préparation du thé et du café le rôle important qu'on leur attribue, et exercer une influence bien réelle sur leur consommation. Or nos expériences nous autorisent à penser que M. Ward s'est au moins exagéré cette influence ; et si l'on réfléchit d'ailleurs aux conditions très variées de la préparation du thé et du café, on restera sans doute convaincu avec nous que les eaux qui ne contiennent pas plus de 3 décigrammes de chaux par litre et qui se trouvent ainsi comprises dans la limite que nous avons assignée aux eaux potables, peuvent aussi être employées à la préparation du thé et du café sans neutraliser une proportion de ces substances assez considérable pour qu'il y ait lieu de s'en préoccuper particulièrement.

Cette conclusion ne s'applique plus aux préparations tinctoriales ou pharmaceutiques, et particulièrement aux extraits, car il n'est pas douteux que les eaux pures n'offrent de grands avantages sur les eaux calcaires pour ces préparations, et cela est si vrai que les pharmacopées recommandent l'emploi de l'eau distillée pour la plupart des usages de la pharmacie et de la chimie.

En résumé, il est incontestable pour nous qu'un immense intérêt s'attache à la substitution d'eaux plus pures aux eaux de sources et de rivières employées aux usages domestiques et industriels dans la plupart des grands centres de population, et qu'il y a là une question de la plus haute gravité.

M. Ward a eu le mérite de mettre cette vérité en lumière avec une évidence qui doit frapper tous les esprits, et d'appeler l'attention publique sur cette partie importante de l'hydrologie. Nous sommes heureux de lui rendre ici ce témoignage, et nous unissons nos vœux aux siens pour que les administrations municipales et les ingénieurs en fassent l'objet de sérieuses études, et cherchent à utiliser les puissantes ressources que leur offre le drainage, pour fournir aux populations des eaux beaucoup plus pures que celles qui sont aujourd'hui à leur disposition dans le plus grand nombre des localités.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Discours prononcé aux funérailles de M. le professeur Roux, par M. le docteur R. Marjolin.
2. Un nouvel épisode de l'affaire Libri, ou Lettre à M. le directeur du journal l'Athenæum, par M. Ach. Jubinal.
3. Catalogue des livres, tableaux, etc., et du musée de peinture et de sculpture donné à la ville de Bagnères-de-Bigorre, 2e fascicule donné par Ach. Jubinal.
4. Les anciennes tapisseries illustrées, par Ach. Jubinal.
5. Quelques mots sur les maladies des verriers et des tailleurs de cristal, ou une promenade médicale à la cristallerie de Bacharat, par le docteur Putegnat. Paris, 1855, in-8.
6. Mémoire sur les accidents morbides produits par l'usage des cosmétiques à base de plomb, par M. le docteur Fulgence Fiévée de Jeumont.
7. De l'enseignement médical en France et en Toscane, et des médecins Condotti, par le docteur P. de Piétra-Santa.
8. Du traitement rationnel de la congestion et de l'apoplexie par les alcalins, et en particulier par le bicarbonate de soude, par le docteur E. Carrière. Paris, 1854, in-8 de 32 pages.
9. Catalogue méthodique de la bibliothèque communale de la ville d'Amiens. Un volume in-8.
10. Exposition universelle. — Commission impériale, décrets, règlements et instructions. In-8 de 16 pages.
11. Journal de chimie médicale, n. 5.
12. Recueil de médecine vétérinaire pratique, 4e série, t. I, n. 4.
13. Revue thérapeutique du Midi, n. 8.
14. La Presse médicale, n. 18.
15. L'Union médicale, n. 53 à 55.
16. La Gazette des hôpitaux, n. 53 à 55.
17. L'Abeille médicale, n. 13.
18. Consideraciones sobre la higiene publica y mejoras que reclama en Espagna la higiene municipal, par le docteur don Francisco Mendez Alvaro. Madrid, 1853, in-4 de 83 pages.
19. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 31.
20. Tables de mortalité de la ville de Londres.
21. The Dublin quarterly journal of medical science. Mai.
22. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 18.
23. Gazette médicale de Paris, n. 18.

SÉANCE DU 16 MAI 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. La recette modifiée d'un remède déjà soumis à l'examen de l'Académie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

II. La recette d'un remède contre le charbon. (*Même commission.*)

III. Un rapport de M. le docteur LEMAZURIER sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Plaisir en 1853. (*Commission des épidémies.*)

IV. Un rapport de M. le docteur BROUILLET sur une épidémie de suette miliaire qui a régné dans la commune de Duttlenheim. (*Même commission.*)

V. Un rapport de M. le docteur VERGNE sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Rougnat. (*Même commission.*)

VI. Le même ministre prie l'Académie de vouloir bien hâter son rapport sur les pilules fébrifuges de M. GENDROT. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VII. M. le directeur général de l'agriculture et du commerce signale à l'Académie les lacunes qui existent au bureau de la statistique générale de France dans la collection des rapports annuels sur les vaccinations, et la prie de vouloir bien les combler. (*Il sera fait droit à cette demande.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. A. CHEVALLIER, rapporteur d'une commission nommée par l'Académie pour examiner un mémoire de M. le docteur CAUSSÉ sur l'empoisonnement par le phosphore, prie la Compagnie de lui adjoindre quelques membres de la section de médecine vétérinaire pour faire des expériences sur les animaux. (*Adjoints :* MM. Renault et Delafont.)

II. M. le docteur VALAT, correspondant à Autun, répond à la circulaire qui lui a été adressée au sujet des eaux minérales. (*Commission des eaux minérales.*)

III. M. DELASALLE adresse à l'Académie une formule très efficace, selon lui, pour combattre le choléra. (*Commission du choléra.*)

IV. M. MATHIEU soumet au jugement de l'Académie une nouvelle filière destinée à remplacer le compas d'épaisseur et les filières percées de trous. (*Renvoyé à l'examen de* M. Ségalas.)

V. M. le professeur HEYFELDER, d'Erlangen, offre en hommage à l'Académie la thèse présentée et soutenue par son fils pour l'agrégation près la Faculté de médecine de cette ville, et prie en même temps la Compagnie de vouloir bien hâter le rapport qu'elle doit faire sur un travail qu'il lui a soumis précédemment.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à la Compagnie la mort de M. J.-R. DUVAL, membre de l'Académie, ancien membre de l'Académie royale de chirurgie, décédé à l'âge de quatre-vingt-dix-sept ans.

— L'Académie procède à la nomination d'un membre de la commission du prix Nadaud, en remplacement d'un membre absent. M. CHATIN, ayant obtenu la majorité des suffrages, est élu membre de la commission.

—

RAPPORTS.

Du traitement des déviations utérines par les pessaires intra-utérins, par M. DEPAUL.

Messieurs, cinq années ne sont pas encore écoulées depuis la mémorable discussion que souleva, dans cette enceinte, le rapport de notre collègue M. Hervez de Chégoin, sur un travail que M. le docteur V. Baud avait soumis au jugement de l'Académie (1), et déjà vous êtes appelés à vous prononcer encore sur un mode de traitement qu'on donne comme nouveau et qu'on s'efforce, depuis quelque temps, de substituer à la thérapeutique habituelle de certaines affections utérines.

Quoique la note qui vous a été lue, il y a quelque temps, par M. le docteur Broca, soit relative *à un cas de mort survenue à la suite du cathétérisme utérin*, employé comme redresseur, la Commission que vous nommâtes alors, et qui est composée de MM. Robert, Huguier et moi, n'a pas cru qu'elle dût s'en tenir à cette partie restreinte de la question; elle a pensé, dès l'origine, que le traitement des déviations, par les *divers redresseurs intra-utérins*, devait être, de sa part, l'objet d'un examen complet. La nature et l'importance des communications qui vous ont été faites depuis sur ce grave sujet, ne pouvaient que la confirmer dans cette résolution. Mais elle n'a voulu rien précipiter : elle a dû laisser à tous, aux partisans comme aux adversaires, le temps de faire connaître les faits favorables ou contraires qu'une pratique, qui compte déjà plusieurs années, a permis de recueillir, et vous savez que son attente n'a pas été vaine. Cependant, le moment lui paraît venu de répondre aux vœux qui lui sont exprimés de toutes parts et de vous dire, en faisant passer sous vos yeux les nombreuses pièces de cet important procès,

(1) Voy. *Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1849-1850, t. XV, p. 58 à 462.

le jugement qu'elle porte sur cette nouvelle méthode thérapeutique.

Votre rapporteur, messieurs, ne s'est dissimulé aucune des difficultés du travail que vous lui avez confié, et s'il n'a pas décliné l'honneur que vous lui avez fait, c'est qu'il a compté encore une fois sur votre bienveillance, et qu'il a été soutenu par le témoignage que lui rend sa conscience de n'avoir été dirigé que par le désir de connaître la vérité.

Toutefois, et j'éprouve le besoin de le dire dès le début, il me sera pénible de me trouver en désaccord avec certains hommes dont personne plus que moi n'apprécie le talent et la droiture de caractère. Je les crois, dans cette circonstance, dans une erreur complète ; mon devoir est de le prouver et je vais m'efforcer de le faire : J'espère connaître assez leurs principes, en matière de discussion scientifique, pour être certain qu'ils ne se méprendront pas sur mes intentions. Ce qui me rassure surtout à l'endroit de M. Valleix, qui a été mis plus particulièrement en cause devant vous, c'est la déclaration formelle par laquelle il a débuté dans le travail remarquable qu'il nous a lu récemment, et qui doit être considéré comme l'expression de son opinion définitive sur le traitement mécanique dont il s'est constitué le propagateur et le défenseur en France.

Pour moi, nous a-t-il dit, je mets toute préoccupation personnelle de côté, bien persuadé que nous ne voulons tous qu'une chose, connaître d'une manière définitive les avantages et les dangers du procédé convenablement et prudemment employé, être sûrs qu'il s'adresse à une affection qui demande un traitement particulier, et décider s'il y a d'autres moyens aussi efficaces. Puis, il a ajouté qu'il était disposé à adopter un autre traitement, ou même à ne rien faire, si on lui démontre, par des faits convenablement observés et suffisamment nombreux, qu'on peut agir mieux en faisant autre chose ou même en ne faisant rien du tout.

J'accepte la déclaration de notre très honorable confrère, et je vais essayer de démontrer :

1° Qu'on s'est trompé en attribuant aux déviations de l'utérus des accidents qui ont *habituellement* une tout autre origine.

2° Qu'on n'a pas tenu un compte suffisant, dans la plupart des cas, d'un autre état pathologique beaucoup plus fréquent, qui peut exister seul et produire les mêmes phénomènes, qui peut aussi, et cela arrive souvent, entraîner l'utérus dans une direction vicieuse.

3° Que la science possède déjà une thérapeutique simple et rationnelle, qui donne tous les jours entre les mains des praticiens expérimentés les résultats les plus satisfaisants, qui n'ont rien à craindre de la comparaison qu'on peut en faire avec ceux, qu'à tort, selon moi, on persiste à attribuer aux redresseurs intra-utérins; qu'elle n'est pas désarmée non plus, soit pour les rares déplacements qui, existant seuls, entraînent, cependant, des incommodités auxquelles il faut remédier, soit pour ceux beaucoup plus communs qui, d'abord simple conséquence d'un autre état morbide, peuvent l'aggraver ou en retarder la guérison.

4° Que les faits qui ont été produits, soumis à une critique sévère mais impartiale, sont loin d'avoir la signification qu'on leur a donnée. Que presque tous, au contraire, témoignent de l'insuffisance de la nouvelle méthode.

5° Que, malgré tout ce qu'on a pu dire, il faut enfin cesser de se faire illusion et se demander si en présence d'avantages aussi contestables, il n'est pas temps de prendre en sérieuse considération les faits déjà trop nombreux (quoique certainement tous ne soient pas connus), qui prouvent que les accidents les plus formidables et la mort même sont souvent la conséquence de manœuvres qui, de prime abord, répugnent d'ailleurs à la raison.

Afin d'être bien compris dans les développements que je vais donner à ces différentes propositions, il est indispensable que je vous fasse connaître les instruments sur lesquels est fondé le nouveau traitement des déviations utérines et que je vous rappelle aussi, après avoir cherché à établir quelle est la direction normale de la matrice, quels sont les

divers déplacements qu'elle peut subir. Je serai sur ces points aussi bref que possible.

Instruments. — Les uns (les *sondes*) sont destinés surtout à l'exploration et ont une importance incontestable pour le diagnostic de certaines affections de l'utérus. Kiwisch et M. Simpson ont eu tort de s'en disputer l'idée. Avant eux, Récamier avait introduit des instruments d'une forme spéciale jusqu'au fond de la cavité utérine, et s'en servait comme d'un moyen d'exploration, bien qu'il les utilisât aussi pour autre chose. Comme on le verra bientôt, M. Amussat pratiquait, dès 1827, le cathétérisme utérin, dans le but de préparer la face interne de l'organe au contact d'un autre instrument qui devait rester en permanence ; mais il faut bien le dire, personne n'a mieux compris que notre collègue, M. Huguier, tous les avantages qu'on pouvait retirer de la sonde, pour le diagnostic des affections utérines, et en lui imprimant des modifications importantes, au point d'en faire un instrument presque nouveau, il lui a donné le nom d'*hystéromètre*, sous lequel il est généralement connu en France.

La sonde de Simpson, que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux, et qui est aussi celle de Kiwisch, est une tige métallique très fortement courbée, se terminant par une petite extrémité arrondie, et présentant une série de saillies et de dépressions que le doigt peut facilement sentir, et dont il se sert comme de points de repère pour déterminer à quelle profondeur l'instrument a pénétré.

Celle de M. Huguier se distingue par une courbure infiniment plus petite. Une échelle graduée est établie sur sa concavité et elle est munie d'un curseur qu'on pousse à volonté, et qui sert à indiquer le degré de pénétration. Depuis, diverses modifications, destinées à rendre l'instrument plus portatif, ont été apportées par les fabricants, mais, au fond, il est resté le même et c'est, à peu de chose près, celui dont se sert M. Valleix. Seulement il en a changé ou, du moins, étendu la destination, puisque, ainsi que nous le verrons par

la suite, c'est avec lui qu'il opère aujourd'hui (presque exclusivement) le redressement de l'utérus.

Aussi, je le dis par avance, les reproches que j'adresserai dans ce travail aux pessaires et aux redresseurs intra-utérins s'appliqueront-ils (en grande partie du moins) à la sonde utérine employée dans le but de replacer la matrice dans sa direction normale ?

J'aurai occasion de revenir plus tard sur l'*hystéromètre:* je ferai voir alors les avantages incontestables qu'il présente comme moyen de diagnostic. Mais je ne dissimulerai pas non plus que, tout en établissant entre lui et les redresseurs une grande différence, il n'est pas à l'abri de tout inconvénient, et qu'il demande à être manié avec une grande réserve.

Je me contente de mentionner la *sonde à branches divergentes et élastiques* de Kiwisch, qui peut être à la fois un instrument d'exploration et servir de redresseur par une de ses parties qu'on laisse à demeure dans la cavité utérine. Quoique très vantée par son auteur, cette sonde a été vivement critiquée par le docteur Mayer, de Berlin, qui en a fait ressortir les inconvénients et qui a proposé d'y remédier par des modifications qui en ont fait un instrument plus utile et moins dangereux.

Au reste, il me paraît très probable que l'origine de la sonde utérine est beaucoup plus ancienne qu'on ne semble l'avoir cru jusqu'à ce jour, et je pense qu'il faut la rapporter à Oziander, qui se servait d'une espèce de stylet, soit pour dilater l'orifice utérin, soit même pour ramener l'utérus dans sa direction normale (vide H.-F. Kilian, *Operations lehre fur Geburtshelfer*, 2e partie, page 211).

C'est un instrument semblable qu'employa plus tard le docteur Mackintosch, d'Édimbourg, et ce n'est que postérieurement qu'il a été modifié et mis en grande vogue par M. Simpson.

Des pessaires et redresseurs intra-utérins. — On n'a pas encore fait remonter jusqu'à leur véritable auteur l'idée première de ces instruments, et lorsque, dans la discussion

de 1849, M. Velpeau réclama la priorité pour son compte, je fus surpris qu'une autre voix ne s'élevât pas dans cette enceinte pour la revendiquer. Serait-ce que notre collègue M. Amussat comme le savant professeur de la Faculté n'ait pas eu beaucoup à se louer de son innovation ? J'espère, en rétablissant cette partie historique de la question, l'engager à nous faire connaître les résultats de ses premières tentatives et à nous dire les motifs pour lesquels il a cru devoir les abandonner depuis longues années déjà.

Voici comment elles ont été exposées en 1828 dans la thèse de M. Quétier (1) :

« M. Amussat a fait usage plusieurs fois d'un moyen qui a parfaitement réussi, dit l'auteur. Il consiste à introduire une petite tige droite en ivoire dans la cavité de l'utérus ; mais elle ne peut, dit-il, être portée qu'avec une très grande prudence et ne doit être mise en usage qu'après avoir émoussé la sensibilité utérine en introduisant préalablement une sonde de gomme élastique. Ce procédé a l'avantage d'empêcher que l'utérus ne puisse se recourber sur lui-même, comme cela a lieu dans l'emploi des pessaires ordinaires, qui retiennent élevé le col de la matrice, tandis que la masse intestinale, appuyant sur son fond, tend à faire recourber cet organe. Avant d'accorder une confiance entière à cette méthode, il convient d'attendre qu'elle ait été sanctionnée par l'expérience, car on pourrait craindre qu'elle ne déterminât une inflammation aiguë de la cavité utérine. »

Puis il rapporte une première observation recueillie dans des leçons orales de M. Amussat, faites en 1827. En voici le résumé : Une dame, âgée de quarante ans, éprouva, à la suite d'une chute de cheval, des accidents variés qui parurent se rattacher à un déplacement de l'utérus. Une exploration permet de constater l'existence d'une rétroversion complète et de s'assurer en même temps que l'utérus était mobile et qu'on pouvait facilement le ramener à sa direction normale.

Notre collègue, après avoir employé inutilement plusieurs

(1) *Quelques considérations sur la rétroversion de l'utérus.* Thèses de la Faculté de médecine de Paris, 1828, n° 229.

instruments pour rétablir les parties dans leur état naturel, pensa que le meilleur moyen de redresser l'utérus et de le maintenir serait d'introduire une tige droite dans la cavité de l'organe, pour pouvoir agir sur toute la longueur, de manière que le bas-fond fût porté en haut, en avant, et le col en bas et en arrière.

Il habitua d'abord l'utérus, pendant une quinzaine de jours, au contact des corps étrangers, en y introduisant des sondes de plus en plus grosses. Lorsque la sensibilité de l'organe eut été un peu émoussée, il introduisit une tige droite en ivoire longue de cinq pouces, du diamètre de deux lignes environ, et qui, par son extrémité, se vissait sur un pessaire en bilboquet. Cette tige étant placée dans l'utérus, il ramena en bas et en arrière le manche du pessaire qui fut fixé dans cette position au moyen de rubans. Pendant tout le temps que cette dame porta cet instrument, elle n'éprouva aucune douleur même en marchant, mais aussitôt qu'il fut retiré, l'utérus revenant à sa position vicieuse, les symptômes ordinaires reparurent.

La malade ayant quitté Paris, ce moyen ne put être continué.

Ainsi il ne peut rester aucun doute, c'est à M. Amussat qu'il faut faire remonter le traitement mécanique des déviations utérines, et comme on va le voir, tout ce qu'on a fait depuis n'a consisté que dans le développement de son idée et dans le perfectionnement de son instrument.

Le pessaire imaginé et appliqué un petit nombre de fois par M. Velpeau, il y a quinze ou vingt ans, était destiné à soutenir l'utérus en introduisant dans sa cavité une tige droite qui était supportée par un demi-disque de caoutchouc qu'on dirigeait, soit en avant, soit en arrière, selon qu'on voulait remédier à une antéversion ou à une rétroversion.

Ce ne fut que beaucoup plus tard que parurent les redresseurs de Kiwisch et de M. Simpson. Ce dernier a donné une longue description de ces instruments dans un mémoire publié dans *Dublin quarterly Journal of medical Science for* 1848.

On y voit figurer :

1° *Le pessaire pubien* qui se compose d'une branche interne et d'une branche externe. La première porte la tige intra-utérine qui part de la partie supérieure d'un disque ovalaire. La seconde est flexible et est destinée, après sa jonction avec l'autre, à prendre un point d'appui solide sur la partie antérieure et supérieure du bassin.

C'est celui dont l'auteur se sert généralement dans les cas d'hypertrophie ou de procidence légère, compliquant la rétro ou l'antéversion.

2° *Le pessaire à ressort avec tige articulée sur un disque ovale.* — Il est principalement employé pour remédier aux déplacements qui coïncident avec un relâchement du vagin, et il a, comme on peut le voir, la plus grande analogie avec celui de M. Velpeau, avec cette différence cependant qu'il est muni d'un disque complet.

3° *Le pessaire à bulbe simple surmonté d'une tige.* — C'est celui qui sert pour les cas ordinaires non compliqués. La face du bulbe opposée à celle d'où se détache la tige utérine est percée d'un trou destiné à recevoir l'extrémité d'une espèce de mandrin qui fait office de manche, quand on veut faire pénétrer l'instrument et qu'on retire dès qu'on y est parvenu.

4° *Le pessaire galvanique* destiné à combattre l'aménorrhée. Il est, quant à la forme, semblable au précédent, mais il en diffère en ce que la moitié supérieure de la tige qui doit entrer dans la matrice est de zinc, tandis que le reste est de cuivre. M. Simpson accorde à la réunion de ces deux métaux la propriété de rendre à l'utérus l'exercice de ses fonctions. Je sais même qu'il s'en est assez souvent servi dans des cas de développement incomplet de cet organe, et aussi pour remédier à l'hystérie. Mais je crois pouvoir ajouter qu'il lui serait impossible de publier des faits concluants qui en prouvassent l'efficacité.

5° *Les pessaires dilatateurs contre la dysménorrhée par obstruction, la stérilité, etc.* — Ils sont pour la forme et la composition les mêmes que le pessaire ordinaire à bulbe et à tige; seulement le volume des tiges varie depuis celui d'un

stylet assez fin jusqu'à celui qui appartient aux sondes d'homme d'un calibre ordinaire. On se sert d'abord des tiges les plus solides et l'on en augmente ensuite progressivement le volume. On laisse généralement un de ces instruments dans la cavité utérine pendant trois ou quatre jours. Au bout de ce temps, l' orifice est tellement relâché, qu'une tige d'un calibre beaucoup plus fort est facilement introduite ; c'est surtout dans les cas où le tissu du col est induré que, au dire de M. Simpson, on se trouve bien de cette pratique (1).

Ces divers instruments sont métalliques dans toutes leurs parties. La tige intra-utérine a la même longueur dans tous (6 centimètres). Le diamètre du disque qui la supporte varie depuis 6 centimètres jusqu'à 2 centimètres et demi seulement, de telle sorte que, pour ces derniers qui, précisément, ne sont pas assujettis par une branche externe, on comprendra difficilement comment ils pourraient être maintenus en place.

Au reste, toutes ces variétés ne paraissent pas avoir été accueillies avec la même faveur, et il en est quelques-unes dont M. Valleix lui-même n'a pas dit un mot dans ses nombreuses publications. Il ne s'est emparé que d'un seul, le *pessaire pubien*. C'est avec lui qu'il a débuté, et bien qu'il lui ait dû ses premiers succès, comme il le dit, il ne tarda pas à voir qu'il était d'un emploi difficile et qu'il avait besoin d'être modifié.

Rigby avait déjà substitué l'ivoire au métal dont se trouvait formée la tige intra-utérine. Il accepta ce changement; puis, après de nombreuses tentatives, il s'arrêta au redresseur articulé avec disque de caoutchouc vulcanisé qu'on insuffle après l'introduction de l'instrument qu'il fixe avec une ceinture de ruban de fil.

Je n'en ferai pas la description, il me suffira de le montrer pour que le mécanisme en soit facilement compris. Ce qui le distingue du redresseur de M. Simpson, c'est la composi-

(1) *Monthly Journal of Medical Science*, Edinburgh, 1844, p. 734.

tion et le volume beaucoup moins considérable du disque, c'est surtout la mobilité de la tige utérine qui rend son introduction plus facile, principalement dans les déplacements en avant. Malgré ces avantages, notre confrère pensa qu'on pouvait le modifier plus avantageusement encore, et c'est alors qu'il fit confectionner ce qu'il appelle le *redresseur à flexion graduelle*. Après lui, M. Bonnafont, et quelques autres, s'occupèrent d'obvier à quelques inconvénients qui se présentaient dans son application, et à la difficulté qu'on avait assez souvent à le maintenir en place.

Mais il faut bien en convenir : en y réfléchissant un peu, il est facile de reconnaître que jusqu'alors l'instrument n'avait subi aucune modification radicale, et en le réduisant à sa plus simple expression, on le trouve avant, comme après, essentiellement constitué par une tige longue de 6 centimètres, qui, mesurant la cavité de l'utérus dans toute sa longueur, sert comme de tuteur à cet organe, et le maintient, après l'y avoir ramené, dans une position déterminée.

La modification fondamentale, à mon sens, est celle qui est venue plus tard, et qu'on doit, ceci mérite d'être noté, à M. Valleix lui-même : je veux parler du raccourcissement successif de cette tige intra-utérine, qui ayant d'abord eu au moins 6 centimètres de long, n'en a plus maintenant que 3 environ, de telle sorte qu'elle ne peut plus exercer son action que sur une portion très limitée de la matrice. Je me contente, pour le moment, de constater le fait ; on verra plus tard que c'est un des arguments sérieux qui prouvent l'*inutilité* de la méthode.

Il serait superflu que j'indiquasse la manière d'introduire le redresseur, la connaissance des organes dans lesquels on le place, la forme de l'instrument laissant facilement deviner en quoi doit consister la manœuvre ; mais je dois dire que M. Valleix a beaucoup insisté pour qu'on prît certaines précautions.

Ainsi, il veut que l'utérus soit habitué au contact de l'instrument par un certain nombre de cathétérismes ; il veut que quatre ou cinq jours se soient écoulés depuis la cessation

des règles, et qu'on ait au moins devant soi sept ou huit jours avant leur prochaine apparition.

Considérations générales sur la direction normale de l'utérus dans l'état de vacuité. — Comme plusieurs des organes renfermés dans la cavité abdominale, l'utérus possède une grande mobilité qui lui était indispensable pour l'accomplissement de l'une des fonctions qui lui sont dévolues. Placé d'ailleurs entre la vessie et le rectum, dont le volume est sujet à des variations incessantes, il devait pouvoir céder sans effort, et se porter à chaque instant, soit en avant, soit en arrière. Surmonté et entouré par de nombreuses circonvolutions intestinales, dont la pression augmente ou diminue sous l'influence de causes diverses, solidement attaché par sa partie inférieure à des organes, qui ont eux-mêmes des rapports intimes avec le plancher du bassin, dont la résistance est si variable, souvent soulevé dans l'acte de la copulation, on comprend combien sont nombreuses les causes qui peuvent en changer la direction dans les conditions si variées de la vie. Aussi ai-je eu de la peine à m'expliquer l'étonnement qu'ont soulevé les paroles de M. Cruveilhier, quand il a dit que l'*utérus n'avait pas d'axe;* cela m'a prouvé qu'on n'en avait pas compris la véritable signification; il n'a certainement pas voulu prétendre que l'utérus n'avait pas un axe à lui propre, ce qui n'aurait pas de sens: c'était dans sa pensée une manière de faire comprendre combien de causes passagères et accidentelles pouvaient en changer la direction *relativement au bassin*, et sans doute aussi de faire voir qu'avant de considérer, comme état pathologique, telle ou telle direction, il fallait s'être bien assuré qu'il n'existait pas une autre disposition morbide.

Ainsi interprétée, l'opinion de notre savant collègue me paraît parfaitement fondée. Il n'en est pas moins vrai que les différentes forces qui peuvent agir sur l'utérus sont combinées, en général, de façon à le maintenir dans l'excavation, dans la direction de l'axe du détroit abdominal, c'est-à-dire un peu obliquement de haut en bas, et d'avant en arrière (en supposant la femme assise ou debout).

A cette proposition, qui avait été acceptée sans contestation jusque dans ces derniers temps, on a voulu récemment en substituer une autre, qui consiste à admettre que l'utérus a deux axes, l'un pour le corps, qui serait à peu près horizontal, et l'autre pour le col, qui serait oblique, dans la direction déjà indiquée ; de telle sorte que l'antéflexion devrait être considérée comme une conformation primordiale, qui persisterait jusqu'à ce qu'une grossesse actuelle ou passée l'eût fait disparaître.

J'ai déjà eu occasion de m'occuper ailleurs de cette question, et je crois avoir démontré que MM. Boulard et Verneuil *avaient pris une disposition accidentelle et purement cadavérique pour une loi d'anatomie normale*. Les nombreuses recherches que j'ai faites sur le cadavre, et dont j'ai déjà publié une partie, m'ont prouvé que l'expansion intestinale agissait avec beaucoup plus de force, lorsque, après la cessation de la vie, les organes n'obéissaient plus qu'aux lois de la matière. J'ai fait voir que les empreintes profondes laissées sur l'utérus par les circonvolutions de l'intestin, que l'abaissement presque constant de cet organe, que son refoulement, soit en avant, soit en arrière, aussi bien que ses diverses flexions, étaient ordinairement un effet purement cadavérique. Je puis ajouter aujourd'hui, qu'ayant examiné l'utérus *de trois femmes*, qui étaient vouées à une mort prochaine, et qu'ayant très positivement constaté chez elles la direction oblique de haut en bas et d'avant en arrière, j'ai pu, au moment de l'autopsie, faite vingt-quatre ou trente-six heures après la mort, m'assurer, que la matrice avait pris une direction toute différente, puisque dans un cas elle était antéfléchie, quoique la femme eût eu des enfants, et dans les deux autres, en rétroversion complète.

J'ai naturellement conclu des investigations auxquelles je me suis livré, que pour avoir des notions positives sur la direction de l'utérus, il fallait l'étudier sur la femme vivante, que la position qu'affectait cet organe, au moment de l'autopsie, pouvait dans beaucoup de cas être toute différente de celle qui avait existé pendant la vie.

J'ai fait connaître aussi le résultat de l'examen attentif que j'ai fait sur 50 femmes qui n'avaient jamais été mères, et dont l'âge variait entre dix-sept et trente ans J'ai trouvé dans 32 cas, que l'axe de l'utérus était droit, et qu'il avait à peu près la direction de celui du détroit abdominal. 7 fois il était simplement incliné en avant, et par conséquent dans un degré variable d'antéversion ; dans 4 cas il était incliné en arrière, c'est-à-dire en rétroversion. Dans 3 cas, il était manifestement antéfléchi, et dans 4 en rétroflexion.

Des résultats aussi manifestement contraires à ceux annoncés par MM. Boulard et Verneuil, devaient faire naître de nouvelles expériences. Huit jours après la publication de mon travail, mon excellent ami, M. Gosselin, lisait une note à la Société de chirurgie, dans laquelle il est dit que sur 48 femmes qui n'avaient jamais eu de grossesse, et qu'il a examinées dans le but d'éclairer la même question que moi, il en a trouvé 18 dont l'axe utérin était droit et normalement dirigé. Sur 16 il a constaté une antéflexion assez marquée pour que le doigt pût sentir 1 ou 2 centimètres de la portion sus-vaginale antérieure de l'utérus. Sur 11, il a noté que la flexion était si peu prononcée que le doigt ne sentait que quelques millimètres de la face antérieure du corps. Dans 3 cas il est resté dans l'incertitude.

De ces faits, il a naturellement conclu que l'antéflexion était plus commune qu'on ne le pensait généralement ; mais qu'ils ne confirmaient pas la loi, presque générale, que M. Boulard avait voulu établir dans ces derniers temps.

Je note en passant un point sur lequel j'aurai à revenir plus tard, c'est qu'aucune des femmes qui ont servi aux recherches de notre confrère ne souffrait de l'utérus, bien que plusieurs eussent des déviations assez marquées. Enfin, quoique ce point d'anatomie normale me paraisse définitivement jugé, on pourra consulter avec fruit le résumé statistique suivant, qui a été communiqué récemment à la Société anatomique par M. Gallard, ancien interne de M. Valleix.

« Dans les leçons cliniques faites en 1852 par M. Valleix,

11 cas d'antéflexion sont signalés : 7 appartiennent à des femmes ayant été enceintes une ou plusieurs fois ; 4 seulement n'avaient pas eu de grossesse.

» Sur 17 nouveaux cas observés postérieurement par M. Gallard : 6 ont eu un ou plusieurs enfants ; 4 n'ont pas eu de grossesse ; 7 n'ont pas été interrogées à ce sujet.

» Sur 9 cas d'antéflexion observés en 1852 et 1853, dans le service de M. Huguier, 8 femmes avaient eu un ou plusieurs enfants ; 1 seule n'avait jamais été grosse.

» Sur 2 cas d'antéflexion observés dans le service de M. Huguier en 1854 : 1 femme avait eu deux enfants ; 1 en avait eu un.

» *En résumé :* Sur 39 cas d'antéflexion : 23 appartiennent à des femmes ayant eu un ou plusieurs enfants ; 9 seulement à des femmes qui n'en avaient pas eu ; 7 fois on a omis de prendre des renseignements à cet égard. »

Ainsi, réduite à sa juste valeur, l'assertion de nos confrères n'en conservera pas moins le mérite d'avoir de nouveau appelé l'attention d'une manière toute spéciale sur cette particularité de la description de la matrice. L'opinion déjà ancienne de M. Velpeau, sur la fréquence assez grande des flexions utérines, trouvera aussi dans ce qui précède une éclatante confirmation. Mais indépendamment des causes déjà signalées et qui, existant chez toutes les femmes, peuvent pousser l'utérus dans des directions si diverses, il ne faut pas oublier que lui-même peut se trouver dans des conditions de structure qui en favorisent singulièrement l'action. Ainsi, par exemple, l'épaisseur des parois n'est pas toujours la même ; chez les femmes qui n'ont pas eu d'enfants, elle est habituellement moins considérable que chez les autres. Des différences notables existent sous ce rapport dans ses différents points. La consistance du tissu présente aussi des variétés qui ne sont pas sans importance. Le poids lui-même, qui peut tenir à une augmentation de volume portant sur la totalité ou sur une portion de l'organe, doit être pris en considération quoiqu'on ait dit le contraire. Ajoutons à tout cela l'influence exercée par les tumeurs développées dans

ses parois ou à l'entour d'elles, l'action de certaines adhérences, et nous comprendrons sans peine que peu d'organes soient aussi favorablement placés pour subir à chaque instant des modifications dans leur situation. Mais parmi ces modifications, les unes sont passagères, les autres deviennent permanentes. Un mot maintenant pour rappeler les différentes variétés qui peuvent se présenter.

J'ai déjà dit que l'axe normal de l'utérus était représenté par une ligne droite, qui passerait au centre du bassin et qui aurait à peu près la direction de l'axe du détroit supérieur.

Mais il peut arriver que cet axe normal, continuant à rester droit, s'incline soit en avant, soit en arrière, soit à gauche, soit à droite, chaque extrémité se portant en sens inverse l'une de l'autre : c'est ce qui constitue *l'inclinaison ou la version utérine* des auteurs. De là, quatre variétés désignées sous les noms d'*anté, de rétro ou de latéroversions.*

Dans d'autres cas, au contraire, au lieu de s'incliner et de basculer comme je viens de l'indiquer, il peut avoir été repoussé en masse, conservant, ou à peu près, sa direction normale ; c'est ce que je désignerai sous les noms de *refoulement en avant, en arrière ou sur les côtés.*

Dans toutes ces variétés, l'une ou l'autre des inclinaisons peut se combiner à des degrés divers avec chacun des déplacements en masse, d'où résultent des nuances nombreuses qu'une habitude suffisante et un examen attentif permettent de constater.

Un autre ordre de déplacements qui a été méconnu pendant longtemps, mais dont on s'est beaucoup occupé pendant ces dernières années, consiste dans une véritable flexion de l'utérus sur lui-même, et alors, tantôt, et le plus souvent, c'est la partie supérieure de l'axe qui *s'infléchit* sur la partie inférieure et la *coudure* peut avoir lieu soit en avant soit en arrière et même, mais ces cas sont beaucoup plus rares sur les régions latérales. Ce sont ces dispositions spéciales qui ont été désignées plus particulièrement sous les noms d'*antéflexion, de rétroflexion et de latéroflexion.*

Dans d'autres circonstances, plus exceptionnelles, c'est la partie inférieure de l'axe, au contraire, qui se présente infléchie sur la partie supérieure. De là d'autres variétés qui constituent *de véritables flexions du col sur le corps* et qui peuvent avoir lieu soit en avant, soit en arrière, soit sur les côtés.

D'autres dispositions peuvent encore être observées : c'est ainsi que l'axe peut être courbé sur une partie de son étendue, de manière que les deux extrémités, dirigées soit en avant, soit en arrière, tendent à se rapprocher (l'utérus offrant alors une convexité plus ou moins saillante dirigée dans un sens et une concavité correspondante tournée en sens contraire). La forme de l'utérus peut être modifiée d'une façon plus singulière encore. Elle peut ressembler à *un S italique*, c'est-à-dire que, tandis que l'une des extrémités de son axe est *infléchie* en avant, par exemple, l'autre est *infléchie* en arrière.

Une autre disposition qui s'observe souvent seule, et qu'on peut trouver aussi combinée avec celles précédemment indiquées, consiste dans un *abaissement* plus ou moins marqué de l'organe dans l'excavation pelvienne. Habituellement, c'est l'extrémité inférieure de l'axe utérin qui se rapproche de l'orifice vulvaire et qui peut même le franchir. Beaucoup plus rarement c'est sa partie moyenne, comme dans les cas où il est *transversalement* placé, et, dans des cas plus exceptionnels encore, il n'est pas impossible que ce soit son extrémité supérieure, le fond de la matrice représentant alors le point le plus déclive.

En France, les partisans du traitement mécanique ont complétement mis de côté cet élément de la question, et il est vraiment singulier que, dans les écrits de M. Valleix, il soit à peine fait mention de l'abaissement de l'utérus, et qu'il n'en soit tenu aucun compte, soit au point de vue de la symptomatologie, soit au point de vue de la thérapeutique. Dans sa préoccupation constante, il n'a vu que les déviations, auxquelles il a tout rapporté et contre lesquelles il a dirigé tous ses efforts.

Je viens de dire quelle était la direction de l'utérus qu'il fallait prendre pour type, et considérer comme l'état normal; mais si les divers déplacements, dont j'ai parlé, devaient, avec toutes leurs nuances, être regardés comme de véritables états pathologiques. Je ne crains pas de le dire, beaucoup plus de la moitié des femmes devraient être considérées comme malades, et traitées en conséquence. Heureusement il n'en est rien et, je me hâte de le dire, personne ne l'a prétendu.

Mais si l'on n'a pas été aussi exclusif, on a, depuis qu'on s'occupe des redresseurs surtout, singulièrement exagéré l'influence des déviations sur la santé des femmes, et, si je ne m'abuse, on leur a attribué *beaucoup trop souvent* des accidents qui avaient leur point de départ dans un autre état pathologique; c'est ce que je vais essayer de prouver maintenant :

La solution de cette importante question ne me paraît pas aussi difficile que l'ont prétendu quelques médecins. Mais, pour la donner juste, il faut, dans les investigations auxquelles on se livre, être d'une rigueur extrême et apporter dans l'interprétation des symptômes cet esprit philosophique qui sera, je n'en doute pas, une des gloires de notre époque. Pourquoi donc procéder, quand il s'agit de l'utérus, autrement qu'on ne le fait pour les autres organes ? Pourquoi persister à le placer sans cesse en dehors des lois générales qui régissent la pathologie et qui doivent présider à une saine thérapeutique? Que dirait-on d'un pathologiste qui, voulant tracer la symptomatologie d'une affection de la pneumonie, par exemple, choisirait un cas compliqué de pleurésie ou de toute autre maladie, et qui, ne tenant aucun compte de la complication, rapporterait tout à l'inflammation du tissu pulmonaire? C'est, cependant, de la sorte ou à peu près qu'on procède, tous les jours, à l'égard de l'utérus et, à mon grand étonnement, c'est à M. Valleix, lui-même, que je puis adresser un semblable reproche. J'ai analysé, avec le plus grand soin, les vingt observations qu'il a rapportées dans ses leçons cliniques (il est probable qu'il n'y a pas placé celles

qui lui ont paru les moins concluantes). Et bien, voici ce qu'on y trouve au point de vue des symptômes.

Six sont relatives à l'antéversion. Dans la première, quoique le déplacement fût complet, il y est dit que la marche était facile, et les courses, même longues, possibles; qu'il n'y avait pas de pesanteur ni de dérangement dans l'émission des urines ou des garderobes, que l'*utérus* était lourd.

Dans la seconde, la malade éprouvait de la faiblesse dans les membres, de la pesanteur, des tiraillements au bassin, aux lombes et aux aines, les digestions étaient difficiles, la marche douloureuse, mais la miction et la défécation se faisaient facilement.

La troisième manque de détails sur l'état du col, mais il y avait de *la leucorrhée, des douleurs* et de la constipation. Dans un moment, on signale que l'utérus a été redressé, *mais que cependant les accidents durent encore quelque temps.*

Dans les quatrième, cinquième et sixième, l'antéversion était loin d'être exempte de complications, puisque, dans la première, *le col était volumineux, granuleux, et l'utérus tout entier hypertrophié, car la sonde pénétrait à 7 centimètres et demi;* que dans la deuxième, l'*utérus était également volumineux*, qu'il *existait sur la lèvre antérieure rouge tuméfiée un point blanc*, qu'on traita par des cautérisations, et que dans la première, où des flueurs blanches existaient avec douleurs aux aines et aux reins, des tiraillements, des besoins fréquents d'uriner, de la constipation, l'*utérus y est noté lourd, augmenté de volume* (*la sonde pénétrant à 7 centimètres et demi*), *le col volumineux aussi, avec une large ulcération qui se prolongeait jusque dans la cavité de l'organe.*

Il y a *cinq* observations concernant l'*antéflexion* avec des variétés diverses. Dans le premier fait, où l'on indique que la marche était pénible, le coït douloureux, qu'il y avait des douleurs aux lombes et au périnée, et des métrorrhagies fréquentes, on a noté que le *col était pointu et volumineux.*

La deuxième est un exemple d'*antéflexion considérable constatée seulement à l'autopsie, et alors que rien, pendant la vie, ne paraît en avoir fait soupçonner l'existence.* Dans la troi-

sième, l'*utérus était lourd et peu mobile, la sonde pénétrait à 7 centimètres.* Comme symptômes, douleurs de ventre, constipation rebelle. Il en était de même dans la quatrième, puisque la sonde pénétrait aussi à 7 centimètres. Ici, c'étaient les phénomènes nerveux qui prédominaient.

La cinquième appartient à une femme atteinte de lypémanie, qu'on attribue à la déviation. Les autres symptômes manquaient probablement, car on n'en indique aucun.

Les trois exemples de *rétroversion* (observations 12, 13 et 14) parlent dans le même sens que les précédents. Pour la première, il est indiqué qu'il y avait une leucorrhée *très abondante, des pertes, des douleurs vives et lancinantes au sacrum, à l'hypogastre, aux aines, de la constipation, des besoins fréquents d'uriner. Le coït était douloureux.* On dit bien qu'il n'y avait pas d'ulcération, mais on ne parle pas du volume de l'organe ni de la mesure pour la sonde. Dans la seconde, on a noté *un engorgement de l'utérus, le col était volumineux. Une ulcération rouge granuleuse existait sur la lèvre antérieure.* Les accidents notés sont : constipation, douleurs aux aines et aux lombes, sensations de poids, leucorrhée habituelle. Il y avait aussi une fissure à l'anus.

La troisième était compliquée d'un *engorgement notable de la matrice.* La malade éprouvait de la fatigue en marchant, elle avait de la douleur au sacrum, à l'abdomen, aux membres inférieurs, de la constipation, de la pâleur.

Le n° 14 *bis* est un exemple de rétroflexion du corps et du col ; mais il n'est pas dit que la *malade éprouvât quelque accident tenant à ce déplacement.* Il n'est pas indiqué, d'ailleurs, quel était le volume de l'utérus, et si son tissu était sain.

Dans le n° 15, qui est aussi un cas de rétroflexion, on a noté des hémorrhagies, une leucorrhée très abondante, des douleurs aux reins, la marche était presque impossible.

Dans le n° 16, il s'agit d'une tumeur *inflammatoire de la partie postérieure du corps de l'utérus avec très légère déviation du col.* Les symptômes sont les mêmes. Marche pénible, constipation, douleurs aux lombes, aux cuisses.

Enfin dans les trois derniers faits, où les symptômes indiqués sont toujours à peu près identiques, deux fois on ne donne aucun détail sur l'état du col. Dans l'un d'eux, il est dit que la cavité de l'organe *avait 7 centimètres de long, dans l'autre, c'était une nourrice épuisée par l'allaitement.* Dans le troisième, outre la *rétroflexion, il y avait un col volumineux, ouvert, une matrice volumineuse aussi, puisque la sonde pénétrait à 7 centimètres et demi.*

De tous ces faits je suis rigoureusement autorisé à conclure qu'exclusivement dominé par l'idée de la déviation, leur auteur a fait jouer au déplacement un rôle beaucoup trop exclusif dans l'explication des symptômes ; car, en effet, on y voit, ou bien des cas de déviation qui ne produisent aucun des accidents ou incommodités que M. Valleix regarde comme l'expression presque constante de ce genre de lésion, ou bien la preuve que le développement partiel de l'utérus existant seul ou à peu près, et dû à un état simplement inflammatoire, a suffi pour les produire, ou bien encore, et cela est presque constant, des observations démontrant sans cesse qu'avec des déplacements utérins quelquefois insignifiants existaient d'autres lésions beaucoup plus sérieuses, à côté desquelles on passe avec une facilité vraiment surprenante, sans même se demander quelle part elles pouvaient prendre dans la production des phénomènes symptomatiques. Il me semble cependant qu'un utérus qui est lourd et volumineux, dont le col, qui est également hypertrophié, présente des granulations et de larges ulcérations se prolongeant quelquefois dans la cavité ; qu'un utérus qui est douloureux à la pression, et de la cavité duquel partent des écoulements abondants, doit être considéré comme atteint d'une affection qui mérite d'être prise en grande considération.

C'est avec le même esprit d'exclusion, et par conséquent avec la même idée préconçue qu'ont été recueillies les observations de M. Gaussail, souvent citées par M. Valleix et dans lesquelles il a cru avoir trouvé une confirmation éclatante des siennes. L'Académie m'ayant chargé de les examiner, je ne puis m'empêcher de les lui faire connaître. Voici

sur le point que j'examine en ce moment les détails vraiment curieux qu'on y trouve.

Dans la première avec une *rétroflexion existait un abaissement considérable de l'utérus dont le col était volumineux, dur, un peu douloureux au toucher et présentait quelques saillies au pourtour de l'orifice. Le corps de l'organe lui-même était volumineux, dur et un peu douloureux.*

Dans la seconde, avec une *antéversion incomplète*, il y avait *un engorgement du col et du corps de la matrice. Le premier est volumineux, abaissé, très sensible à la pression, rouge, inégal.*

Dans la troisième, on signale, avec une *inflexion du col en arrière, de la tuméfaction et de la sensibilité*, et, de plus, *trois ulcérations irrégulièrement arrondies, profondes et reposant sur un fond rouge et grenu.*

Dans la quatrième, *c'est une antéversion complète avec un grand relâchement des parois du vagin.* On ne dit pas que l'utérus ait été examiné avec le spéculum.

Enfin dans la cinquième, que M. Gaussail donne comme un exemple d'*antéversion avec flexion du col en arrière*, ce confrère ne dit pas non plus que l'utérus ait été examiné au spéculum ; mais quelque temps avant lui, un autre médecin l'avait fait et avait trouvé un *engorgement utérin et une ulcération du col.*

Quant aux accidents éprouvés par les femmes, ce sont toujours à peu près les mêmes, marche plus ou moins pénible, douleurs aux reins assez vives, pertes blanches et sanguines, constipation, miction difficile, trouble des fonctions digestives.

En présence de faits aussi complexes, il semblait tout naturel de se demander quelle part, dans les accidents produits, revenait aux déplacements, quelle était celle qu'il fallait attribuer aux autres altérations. Nos deux confrères ne paraissent pas beaucoup se préoccuper de ce point qui, pour eux, semble jugé dans le sens que voici : Aux déviations doivent être rapportés tous ou presque tous les symptômes. Les autres altérations, ils les placent sur un plan tout à fait secondaire, si même ils ne les oublient complétement.

J'en puis dire autant des observations de M. Piachaud qui, ancien élève de M. Valleix, a tout naturellement suivi la voie tracée, et qui après avoir fait une thèse où il préconise le traitement mécanique, a adressé trois nouvelles observations à la Société de chirurgie, qui ne sont pas plus concluantes que les précédentes. Il déclare, au reste, qu'il a été témoin d'hémorrhagies graves, et il sait que, dans deux cas, il y a eu perforation de l'utérus.

Pour avoir quelque chose de positif sur cette question fondamentale, il faut rechercher : 1° Si, parmi les femmes qui se portent bien, qui peuvent vaquer à toutes leurs occupations et qui n'éprouvent aucun des symptômes qu'on veut forcément rapporter aux déviations, il n'y en a pas un certain nombre dont la matrice est plus ou moins déviée ; 2° si, chez celles qui ont simultanément une autre affection et un déplacement, il ne suffit pas le plus habituellement de guérir la première pour voir disparaître le second, ou du moins les accidents qu'on était tenté de lui imputer ; 3° si des affections utérines, sans qu'il existe aucun déplacement appréciable, ne produisent pas souvent tout le cortége des symptômes précédemment indiqués, sans compter aussi la part large, je ne crains pas de le dire, qu'il faut faire aux erreurs de diagnostic.

Sur le premier point, messieurs, vous connaissez déjà l'opinion d'un des hommes les plus compétents en pareille matière. M. le professeur P. Dubois (1) vous disait, dans la discussion de 1849, qu'en mettant de côté les troubles que les *flexions en particulier* produisent souvent dans la menstruation, il considérait ces dernières comme des anomalies *toujours inoffensives*. Quant aux autres déviations, *abaissement*, *anté et rétroversion*, il leur prêtait une innocuité complète toutes les fois qu'elles n'étaient pas exagérées. Enfin il vous a dit que, contrairement à l'opinion de quelques-uns de nos collègues, il pensait avec Lisfranc que ces déviations n'avaient d'autre influence fâcheuse que celle qu'elles tiennent de quelques complications pathologiques, et en particulier d'un

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1849, t. XV, p. 220.

état inflammatoire chronique. Cette opinion est encore partagée par d'autres médecins très expérimentés en pareille matière, et je sais qu'elle a parmi vous de nombreux partisans. Cependant une manière de voir un peu différente s'est produite à diverses époques, même dans cette enceinte, et comme elle sera sans doute défendue par quelques-uns de nos collègues, il est de mon devoir d'apporter de nouvelles preuves pour vous expliquer pourquoi je ne saurais jamais la partager, et, à cet égard, je le déclare, ma conviction est complète.

Sur les 27 cas d'*antéflexion* à des degrés divers, mentionnés par M. Gosselin, dans la note récemment lue par lui à la Société de chirurgie (22 mars 1854), et dont je vous ai déjà parlé, aucune des femmes ne souffrait de l'utérus. Puis il a ajouté que sur ce point, ses études (on sait qu'elles ont été nombreuses et consciencieuses, comme tout ce que fait ce savant confrère) lui permettent d'avancer que l'on a exagéré à notre époque l'importance des déviations utérines. *Il a vu à l'hôpital de Lourcine, un bon nombre de femmes qui avaient des abaissements, des rétroflexions, des antéversions, des rétroversions, et qui ne souffraient pas de l'utérus.*

Il en a observé un bon nombre d'autres qui avaient des douleurs utérines, et chez lesquelles, ne constatant aucune déviation, il était autorisé à attribuer les douleurs soit à une phlegmasie, soit à une névralgie.

Enfin, chez celles qui avaient en même temps des douleurs et une déviation, il a vu souvent les douleurs cesser après l'emploi du repos, des antiphlogistiques, des narcotiques, quoique la déviation persistât.

Dans des recherches que je poursuis depuis plusieurs mois, et que j'ai pu beaucoup multiplier soit dans ma pratique, soit dans les hôpitaux, soit dans le service du bureau central, j'ai déjà rencontré 27 cas de déviations diverses de l'utérus *sans aucune autre lésion appréciable de l'organe.* Sur 10 de ces femmes qui avaient une rétroversion, une seule se plaignait de quelques besoins plus fréquents d'uriner que

d'habitude, et d'un petit sentiment de pesanteur dans la région pubienne quand elle avait fait des courses un peu longues, ou qu'elle s'était beaucoup fatiguée. Les autres n'éprouvaient aucun phénomène qui pût être rapporté à une affection quelconque de la matrice. Il en était de même des 5 qui avaient une *antéflexion*, de 4 qui avaient une *rétroflexion* et de 5 qui avaient une *rétroversion*. Sur 3, qui présentaient un abaissement, une, chez laquelle le col était assez descendu pour appuyer contre le périnée, accusait quelques douleurs à la face interne et supérieure des cuisses, et un sentiment de pesanteur dans le bassin quand elle faisait un travail fatigant.

Sur le second point, je fais encore appel à l'expérience de tous. Chacun de vous, en fouillant un peu dans ses souvenirs, ne pourrait-il pas apporter ici de nombreuses observations, dans lesquelles on verrait que dans des cas de phlegmasies variées de l'utérus, que dans des cas de névralgies, compliquées de déviations, il suffisait de combattre et de détruire l'élément inflammatoire ou névralgique, pour voir souvent disparaître le déplacement sans qu'on eût dirigé contre lui aucun traitement spécial, ou pour constater que ce déplacement, quand il persistait, n'exerçait habituellement aucune influence fâcheuse sur la santé des femmes? Vous n'avez pas oublié ce que je viens de vous dire du résultat des recherches cliniques de M. Gosselin, résultat qui est entièrement favorable à cette opinion. Quant à moi, je vis depuis plusieurs années dans une conviction profonde à cet égard, et chaque jour, à mesure que l'âge grandit mon expérience, je la sens s'affermir de plus en plus.

Comment en serait-il autrement, lorsque, consultant les notes que j'ai prises depuis quelques années sur ce sujet, j'y trouve que sur plus de soixante maladies variées de l'utérus (phlegmasies partielles ou générales du tissu propre, catarrhes, granulations, ulcérations diverses du col, névralgies, etc.), compliquées de l'une ou l'autre des déviations dont j'ai parlé, c'est à peine si je puis compter trois cas où des accidents de quelque importance aient persisté, lorsque,

après un traitement, qui a rarement dépassé deux ou trois mois, j'ai fait disparaître les lésions qui me paraissaient fondamentales. Bon nombre de fois aussi après leur guérison, j'ai pu m'assurer que les déviations notées au début avaient disparu, et lorsque, dans des cas assez nombreux, j'ai eu à constater qu'elles persistaient, je me suis bien gardé de tourmenter l'utérus, sous le futile prétexte de le ramener dans sa position normale. Et qu'importe, en effet, que cet organe soit plus ou moins dévié, plus ou moins fléchi, si cette difformité n'a aucune influence fâcheuse sur la santé des femmes?

Je crois inutile de m'étendre longuement sur le *troisième point*. La démonstration se trouve dans les faits que chacun de nous est appelé à constater chaque jour. De quoi se plaignent, en effet, les femmes qui ont une phlegmasie chronique d'une portion ou de la totalité de l'utérus (ulcérations, granulations, catarrhes, etc.)? De douleurs dans le bassin, aux aines, à la face interne des cuisses, dans la région du sacrum, d'irrégularités dans la menstruation, d'écoulements blanchâtres, puriformes, glaireux, de fatigues insolites dans la marche, de ballonnement du ventre, de troubles divers dans les fonctions digestives, d'amaigrissement, de dépérissement général, de phénomènes nerveux plus ou moins extraordinaires, de constipation, de besoins plus fréquents d'uriner, de douleurs dans l'accomplissement de cette fonction, etc. Qui ne voit dans ce tableau la répétition de celui qui se trouve tracé dans les observations de M. Valleix avec cette différence qu'il fait remonter aux déviations la cause presque exclusive des phénomènes morbides, tandis que moi, j'en trouve le point de départ presque constant dans une autre lésion? Qui de nous est dans le vrai? Après tout ce qui précède, et confiant dans l'expérience de chacun de vous, je suis tranquille sur la décision du plus grand nombre.

Relativement à l'influence des déviations sur la stérilité des femmes, je pourrais, après avoir entendu notre confrère nous dire que *jamais*, *sur cette considération seule*, il ne s'était déterminé à tenter le redressement, laisser cette

question de côté, car je trouve sa réserve, à cet égard, parfaitement raisonnable, mais dans le monde médical, et surtout dans une autre sphère, on lui prête d'autres convictions et une pratique moins réservée. D'ailleurs, M. Simpson professe une opinion contraire ; vous savez même qu'il a, pour combattre la stérilité, des instruments spéciaux. Je vous ai fait connaître, au commencement de ce travail, *ses pessaires dilatateurs*. Il importe donc que je m'explique, au moins rapidement, sur ce sujet.

D'un autre côté, quoiqu'il ait rejeté l'usage du pessaire intra-utérin dans ce but unique, M. Valleix ne nous a pas dissimulé que s'il n'agissait pas, il avait au moins des croyances favorables. Il a fait ressortir que, sur 117 cas qu'il avait rassemblés, la stérilité avait existé dix-neuf fois, et que parmi les autres femmes, 12 n'avaient eu qu'un seul enfant, bien que plusieurs eussent le plus vif désir d'être mères encore. Mais, pour donner quelque valeur à ce résultat statistique, s'est-il demandé si les autres affections utérines, qui peuvent exister seules ou être compliquées de quelque déplacement, ne jouent pas le rôle le plus important dans la production de la stérilité? Est-il donc difficile de comprendre que les inflammations du col, et surtout celles qui se propagent à la cavité utérine et même dans les trompes, puissent mettre un obstacle insurmontable, soit au passage de la partie fécondante du sperme, soit à la marche en sens inverse de l'œuf qui s'est détaché de l'ovaire, de manière à s'opposer au contact de ces deux éléments? N'est-il pas même probable que les liquides, sécrétés par une muqueuse malade, doivent acquérir des propriétés nuisibles, capables d'annihiler celles de la matière fécondante? Ne voit-on pas fréquemment, dans la pratique, des femmes qui, ayant des affections utérines anciennes, n'avaient pu être fécondées depuis longtemps, et qui le sont presque aussitôt après qu'on les a guéries, sans qu'on se soit le moins du monde occupé de la déviation, en admettant qu'il en existât une concurremment? Ce n'est pas, cependant, que je veuille refuser toute influence à certains déplacements et aux flexions, en

particulier, mais il faut pour cela qu'elles soient considérables, c'est-à-dire très anciennes, et peut-être même congéniales. Or, dans ces cas, il y a presque toujours atrophie partielle ou générale de l'organe, et cette disposition, à laquelle on ne peut remédier, a certainement la plus grande part dans l'impossibilité de la production. La question de la stérilité a toujours été, et sera longtemps encore, une des questions les plus obscures. Car, indépendamment des causes qui peuvent être rapportées à l'utérus, qui ne sait combien sont variées les altérations des ovaires et des trompes qui peuvent la produire? Sans parler des causes complétement indépendantes de la femme et qu'il faut rechercher dans l'autre sexe?

Cependant, messieurs, je ne veux rien exagérer, et je reconnais que dans *un très petit nombre de cas* la santé des femmes peut être assez dérangée par le fait seul de quelque déviation, et surtout par un abaissement de l'utérus, pour qu'il devienne nécessaire d'opposer à ces faits exceptionnels une thérapeutique exceptionnelle aussi. Je reconnais même très volontiers que dans quelques circonstances le déplacement, quoique phénomène tout à fait secondaire, peut exercer une influence fâcheuse, retarder la guérison des autres lésions qui existent concurremment, et en aggraver notablement les symptômes; mais, ainsi que je l'ai déjà donné à entendre, nous possédons, pour remplir les différentes indications qui découlent de ces conditions, de nombreux moyens, dont quelques-uns surtout ont une efficacité incontestable, et qui dans tous les cas ne compromettent jamais, ou presque jamais, la santé et surtout la vie des femmes.

Ce qui importe surtout, c'est d'immobiliser l'utérus, ainsi que le faisaient justement remarquer MM. Chassaignac et Gosselin dans une circonstance récente; c'est de le mettre à l'abri de ces mouvements continuels, qui, le poussant sans cesse dans des directions variées, font subir au col et aux autres parties des frottements et des pressions bien capables d'entretenir un état pathologique, et peut-être même, dans quelques cas rares, de le faire naître.

Si de nos jours, et avec juste raison, on ne condamne plus les femmes à un repos absolu, comme le faisait Lisfranc, pendant le traitement des affections du col de la matrice, ne sait-on pas qu'il est nécessaire d'exiger au moins qu'elles évitent tout ce qui est de nature à exagérer les mouvements de l'organe affecté? Et chacun de nous ne voit-il pas à chaque instant des malades, qui, ne prenant pas suffisamment au sérieux les sages conseils qu'on leur donne à cet égard, retardent ainsi leur guérison, et font reparaître des lésions que, dans un examen précédent, on avait trouvées presque entièrement terminées? Je ne crains pas d'avancer que si un certain nombre d'affections utérines résistent aux moyens qu'on leur oppose, cela doit être bien moins imputé à l'impuissance de la thérapeutique qu'aux obstacles de toute sorte que rencontre sa rigoureuse application. C'est le petit nombre, il faut bien en convenir, qui consent à mettre de côté les exigences de la position, de la famille, de la société, etc., et l'on peut dire que beaucoup de femmes sont guéries malgré elles. Celles qui, mieux inspirées, ou qui, placées dans des conditions plus favorables, se soumettent rigoureusement, obtiennent presque constamment une guérison définitive.

Pour mon compte, lorsque je suis consulté par des femmes qui éprouvent des symptômes dont il faut faire remonter nécessairement la cause dans un état anormal de l'utérus, la première question que je cherche à résoudre est celle-ci : Le tissu de l'organe est-il sain? n'est-il pas altéré dans la totalité ou dans une partie de son étendue? Lorsque par un examen suffisant je suis édifié sur ce point *fondamental*, il sert de base aux moyens thérapeutiques que je fais intervenir. Si j'ai constaté une lésion quelconque, c'est elle d'abord que je cherche à faire disparaître. Si, au contraire, j'ai trouvé le tissu utérin dans un état d'intégrité complète et reconnu une simple déviation, c'est à elle que je m'adresse, après m'être assuré, toutefois, qu'un état névralgique ne donnait pas l'explication des accidents observés.

Dans les abaissements, par exemple, tout ce qui est de

nature à diminuer la pression intestinale, la suppression ou la modification des corsets, l'emploi des ceintures hypogastriques, convenablement faites et convenablement appliquées, sont des moyens qui donnent d'excellents résultats; quand ils sont insuffisants, ils trouvent un auxiliaire puissant dans l'usage des différents pessaires, et, en particulier, de celui que l'on doit à notre confrère, M. Garriel, et qui est constitué, comme on le sait, par une vessie de caoutchouc distendue par de l'air. Il offre sur tous les autres d'incontestables avantages que je n'ai pas à faire ressortir ici.

Dans les déplacements, soit en avant, soit en arrière, qui sont à peu près constamment compliqués d'un certain degré d'abaissement, et qui, outre les accidents ordinaires, apportent quelquefois des troubles dans l'excrétion de l'urine ou des matières fécales, les mêmes moyens réussissent souvent à calmer la plupart des symptômes. C'est surtout dans les antéversions compliquées ou non d'abaissement en masse, que les ceintures hypogastriques sont utiles. Dans les rétroversions, les pessaires, en remontant et en fixant l'utérus, font obtenir un résultat également favorable.

Je n'ai pas besoin de dire que toutes les fois qu'on peut agir par les parois abdominales, cela est infiniment préférable, et ce n'est que comme ressource dernière, qu'il faut se décider à condamner les femmes à porter dans le vagin un corps étranger quelconque.

Dans les cas de rétroversions exagérées et rebelles aux moyens simples que je viens de rappeler, peut-être en supposant toujours que le tissu de l'utérus est sain, et que les troubles apportés dans l'excrétion des matières fécales sont considérables, pourrait-on essayer d'un moyen qui, entre les mains de M. Huguier, paraît avoir donné de bons résultats : je veux parler de l'introduction de mèches volumineuses dans le rectum, procédé déjà ancien conseillé par Aétius, et employé depuis par quelques autres. On trouvera dans la thèse de M. Dufraigne, ancien élève de M. Huguier, tous les détails relatifs au manuel opératoire.

Plus récemment, M. le docteur Favrot dit s'être servi avec

avantage d'un moyen qui a la plus grande analogie avec le précédent, et qui n'en diffère que parce que le tampon appliqué dans le rectum est constitué par une vessie de caoutchouc vulcanisé, au centre de laquelle est ménagé un canal destiné à permettre le passage des gaz. On pourra consulter le mémoire que notre confrère a lu devant l'Académie en octobre 1851, et qui a été publié la même année dans la revue médico-chirurgicale de Paris.

Indépendamment des nombreux pessaires qui ont été imaginés depuis quelques années, et qui, d'après des idées souvent théoriques de leurs auteurs ont varié quant à la forme, quant au volume, et quant à la substance qui les composait, je vous signalerai celui de baleine du docteur Mayer, et celui de caoutchouc de M. Joret. Avec ces deux instruments, on prend un point d'appui sur le col, et on les fait agir ensuite comme des leviers destinés à pousser l'utérus dans telle ou telle direction. Outre les difficultés souvent insurmontables dans l'application, des faits n'ont pas montré jusqu'ici leur efficacité. Mais du moins si ces redresseurs externes n'ont pas une utilité démontrée, ils ont été conçus et construits de manière à ne pouvoir léser en rien les organes sur lesquels on voulait les faire agir. Je n'en pourrai dire autant d'un autre plus récent qui est fondé sur le même principe, mais qui, entièrement métallique, même dans la partie qui embrasse et étreint le col pour y prendre son point d'appui, a déjà produit des accidents graves, et en particulier la gangrène du col.

Quant à la cautérisation de l'un des points de la circonférence du col et de la partie correspondante de la muqueuse vaginale dans le but de provoquer des adhérences et d'entraîner ainsi l'utérus en sens inverse de la déviation, j'avoue que je doute fort que l'expérience sanctionne l'utilité d'une semblable méthode, et je suis loin d'être rassuré sur son innocuité. La destruction d'une partie ou de la totalité de la portion vaginale du col, et surtout son amputation complète, m'inspirent une sécurité moins grande encore.

Ce qui a fait la plus vive impression sur mon esprit dans

la note de M. Valleix ; ce qui, de prime abord, paraît un argument irrésistible, ce sont les résultats statistiques qu'il nous a donnés touchant les guérisons qu'il croit avoir obtenues. Certes, je suis, comme lui, très disposé à accorder la plus grande confiance aux conséquences qui découlent *rigoureusement* de faits nombreux et convenablement observés; mais le cachet d'une bonne observation, c'est de porter la conviction, non seulement dans l'esprit de celui qui l'a recueillie, mais encore de tous ceux qui seront appelés à la méditer. Eh bien, je n'hésite pas à le déclarer, les observations de notre confrère laissent beaucoup à désirer. Il y a plus, elles contiennent tous les éléments nécessaires pour justifier une opinion diamétralement opposée à la sienne.

En réunissant aux faits qui lui sont propres ceux qui ont été publiés ou qui lui ont été communiqués par divers médecins, il s'est cru autorisé à vous dire que, sur 180 cas, 129 guérisons définitives avaient été obtenues, qu'un bon nombre de malades qui n'ont pas été guéries ont éprouvé une amélioration notable ; que plusieurs étaient encore en traitement, et que d'autres n'avaient subi qu'un traitement incomplet et insuffisant. Ce qui semblerait prouver que la méthode est efficace dans la *presque totalité des cas*, et que c'est à peine si quelques déviations rebelles parviennent à lui résister. Résultat vraiment extraordinaire et qui, à lui seul, est de nature à faire naître quelques doutes au sujet de l'interprétation donnée.

Mon examen critique va nécessairement porter sur les 20 observations qui ont été données par M. Valleix et qui, ainsi que j'ai déjà eu occasion de vous le dire, doivent être pour lui des plus concluantes, ce qui m'autorise à croire que l'interprétation que je vais leur donner est tout à fait applicable à celles dont nous ne connaissons pas les détails. J'examinerai aussi celles, au nombre de 5, qui vous ont été envoyées par notre correspondant M. Gaussail, pour venir en aide à la défense du traitement mécanique. Enfin je dirai un mot des trois faits communiqués par M. Piachaud à la Société de chirurgie. J'ai vivement regretté, quand j'ai voulu

connaître les résultats obtenus par M. Simpson, de ne trouver que des assertions sans preuves; je me suis adressé directement à lui, mais au lieu d'observations que je réclamais, je n'ai reçu que des instruments, et c'est ce qui m'a permis de faire passer sous vos yeux ceux dont il se sert à Édimbourg. Cependant je ne me suis pas tenu pour satisfait, et je pourrai, grâce à de bienveillantes communications, que j'ai dû solliciter ailleurs, vous parler de la pratique du médecin d'Édimbourg. Commençons par M. Valleix.

Première observation. — Des attaques hystériques avec d'autres phénomènes nerveux attribués sans preuves suffisantes à une *antéversion* (*car il est dit que l'utérus était lourd*), sont d'abord traitées avantageusement par de nombreux moyens; puis on fait intervenir le traitement mécanique, et on lui rapporte l'honneur de la *guérison*, quoique les troubles nerveux *n'aient pas entièrement disparu.*

Deuxième observation. — Le diagnostic est une antéversion, mais on ne donne aucun détail soit sur l'état du corps, soit sur celui du col de l'utérus. Les symptômes sont cependant de nature à faire supposer qu'il y avait quelque autre maladie, et la guérison, que l'on dit n'avoir été obtenue qu'après un temps assez long, peut être très raisonnablement attribuée au repos.

Troisième observation. — Antéversion (*sans autre mention sur l'état de l'utérus*). On le redresse, et cependant les symptômes durent encore. Quelque temps après, on le trouve plus incliné que la première fois, ce que l'on attribue à une chute faite la veille, et cette fois il suffit de quelques pilules purgatives pour produire une guérison complète. Il est vrai de dire que c'est un élève qui a donné ce dernier renseignement.

Quatrième observation. — Antéversion avec légère déviation latérale gauche; mais de plus *col volumineux et granuleux, hypertrophie du corps.* Après un long traitement et de nombreuses applications du pessaire, l'utérus se maintient dans sa situation normale. La malade est revue environ trois mois après la dernière application; on dit bien que la santé générale est parfaite, et que le déplacement ne s'est pas

reproduit, *mais on a oublié de nous faire savoir si les autres lésions du corps et du col ont disparu.*

Cinquième observation. — Guérison attribuée à la sonde, et qui doit être rapportée à de nombreuses cautérisations. C..., trente et un ans, d'une bonne constitution, accoucha heureusement à vingt ans. Quelques années après, elle eut des attaques d'hystérie, de la leucorrhée, de la fatigue dans la marche avec pesanteur dans le bassin. Traitée, il y a vingt-huit mois environ, par des saignées répétées, elle devint anémique, et lorsque, le 15 janvier 1851, M. Valleix l'examina, elle était pâle, décolorée, très faible. *L'utérus était volumineux, non douloureux, couché transversalement en avant. Sur la lèvre antérieure, qui était rouge et volumineuse, existait une saillie plus foncée, présentant au milieu un petit point blanc.* Le col est cautérisé avec le nitrate acide de mercure à trois reprises successives. Puis on pratiqua le cathétérisme six fois, en laissant trois ou quatre jours d'intervalle. Au bout d'un mois environ, l'utérus était replacé dans sa situation normale. *La cautérisation fut alors reprise et répétée treize fois pendant deux mois environ.* Il n'y eut pas d'accident, et le col fut guéri.

Sixième observation. — C'est un exemple remarquable de métrite chronique avec large ulcération du col se prolongeant dans la cavité, qui a été surtout guérie par le repos et par des cautérisations répétées deux fois par semaine pendant près de deux mois.

Septième observation. — La déviation insolite qui paraît avoir existé n'a pas été guérie, puisque l'auteur dit lui-même qu'après le traitement, l'utérus *fut retrouvé bien redressé, bien qu'il présentât encore à sa face antérieure une légère concavité.* Il y a dans cette assertion une contradiction que je ne sais comment expliquer.

Huitième observation. — Il s'agit d'une antéflexion qui n'a pas été traitée, et qui ne fut reconnue qu'à l'autopsie.

Neuvième observation. — Antéflexion avec hypertrophie, puisque l'utérus était lourd, peu mobile, et que la sonde pénétrait à 7 centimètres. Le redresseur ayant produit des

accidents graves, un traitement antiphlogistique énergique fut employé, à la suite duquel la malade fut guérie.

Dixième observation. — Antéversion compliquée de versions. *Utérus volumineux, puisque la sonde pénètre à 7 centimètres.* Le traitement mécanique est très longtemps continué. On fait intervenir en même temps les préparations de fer, les vésicatoires morphinés, et lorsque, plus de six mois après, on déclare la malade guérie, et après avoir dit que la flexion n'existait plus, on ajoute cependant que *la dépression antérieure existait toujours, et que l'axe de l'utérus était un peu plus incliné en avant que dans l'état normal.*

Onzième observation. — Dans ce cas, la malade avait un dérangement des facultés intellectuelles, avec des idées de suicide. On redresse la matrice ; les règles supprimées reparaissent. La raison revient. On n'hésite pas à rapporter ce résultat au rétablissement de la direction normale de l'organe. Mais rien ne donne le droit de tirer une semblable conclusion !

Douzième observation. — Il y a, dans les détails consignés, la preuve évidente pour moi que la femme avait une métrite chronique. Le repos qu'elle a longtemps gardé suffit bien pour expliquer la guérison que l'on a obtenue.

Treizième observation. — Rétroversion avec légère flexion à gauche, mais en même temps *métrite chronique avec ulcération et de nombreuses granulations rouges* (*la sonde pénétrait à 7 centimètres* 1/2). Le redresseur est appliqué une seule fois et laissé pendant quatorze jours ; mais longtemps encore on fit intervenir des traitements contre un état anémique et des névralgies, contre une fissure à l'anus qui n'avait pas été d'abord reconnue. Le col fut cautérisé pendant des mois entiers. Mais, je le demande, à qui revient la plus grande part de la guérison obtenue dans ce cas ? Évidemment, pour tout esprit non prévenu, ce n'est pas au traitement mécanique.

Quatorzième observation. — Ici encore le traitement a été complexe ; car, outre le redressement de l'organe, on a eu recours aux bains froids l'été, aux douches froides l'hiver, à des sangsues, à des calmants et à des astringents, et il est bien probable que le volume exagéré de l'utérus ayant dis-

paru sous l'influence de ces moyens, cet organe a pu conserver plus facilement sa direction normale.

Quatorzième observation (bis). — Dans ce cas, où le redresseur a été employé pour corriger une simple difformité qui ne produisait pas d'accidents, il est dit que l'on a réussi à redresser l'utérus, et cependant on ajoute qu'*il y avait de l'affaissement de l'organe sur lui-même, et des plis là où précédemment existaient des flexions.* Comment peut-on se mettre en si flagrante contradiction avec soi-même?

Quinzième observation. — La malade, chez laquelle des accidents graves ont été produits, n'a pas été guérie. Cela résulte des détails consignés dans l'observation.

Seizième observation. — J'ai parlé de ce fait intéressant à un autre point de vue, mais je n'ai pas à m'en occuper ici, puisque le traitement mécanique n'a pas été employé.

Dix-septième observation. — Même en se plaçant au point de vue de M. Valleix, c'est un fait qui témoigne hautement de l'impuissance de la méthode. En effet, l'auteur termine l'observation en disant que *les accidents reparaissent encore quelquefois, et que de temps en temps la malade est obligée de se faire appliquer par son médecin ordinaire un redresseur qu'elle garde deux ou trois jours.*

Dix-huitième observation. — La guérison n'a pas été obtenue d'une manière définitive, et d'ailleurs la matrice n'était pas simplement déviée.

Dix-neuvième observation. — C'est une femme épuisée par l'allaitement. Ce fut surtout à partir du sevrage, et sous l'influence du repos et d'une alimentation convenable, que la santé se rétablit.

De pareils faits, messieurs, n'ont pas besoin de commentaires. A quiconque voudra se donner la peine de les étudier et de les méditer, comme je l'ai fait, ils fourniront la preuve la plus frappante de l'illusion dans laquelle on s'entretient, et dans laquelle on engage quelques-uns de nos confrères. Je n'ai pu les faire passer sous vos yeux dans tous leurs détails, mais j'ai la conviction profonde d'en avoir fait sortir l'expression de la vérité.

Voyons maintenant si ceux que nous devons à notre honorable correspondant, M. Gaussail, sont plus concluants. Je puis le dire par avance, ils parlent encore plus haut, si c'est possible, contre la nouvelle méthode.

Dans le premier, une dame qui, à la suite d'une fausse couche, avait été affectée d'une métrite chronique, et chez laquelle de nombreux moyens avaient été employés sans produire une guérison définitive, fut soumise au traitement mécanique en juin 1851 (l'*engorgement* de l'utérus étant considérable). On se sert plusieurs fois du redresseur pendant vingt-deux mois; mais dans les intervalles, la malade gardait le repos et on lui faisait prendre des bains et des injections. Au bout de ce temps, on constate une grande amélioration dans l'état général; mais la matrice est *seulement moins saillante* (*ce qui veut dire qu'elle l'était encore*). La marche et la station sont toujours fatigantes. On recommence le traitement pendant sept mois, auquel on ajoute dans les intervalles *le pessaire à air de M. Garriel.*

Enfin, en septembre 1853, M. Valleix, qui se trouvait à Toulouse, déclare qu'il n'y a plus de déviation. Cependant, quelques cautérisations avec le nitrate d'argent sont reconnues nécessaires, et elles suffisent pour ramener le col à son état normal. Aujourd'hui, la guérison date de cinq mois, et Mme G... a pu marcher trois heures sans autre fatigue que celle des jambes. Mais auquel des nombreux moyens employés pendant plus *de deux ans* faut-il attribuer ce résultat? N'est-il pas permis de se demander si l'usage du redresseur, au lieu de concourir à la guérison, n'a fait, au contraire, que la retarder pendant longtemps?

Dans le second, une femme souffrait, depuis dix ans, du côté de l'utérus. En 1844, elle avait un engorgement du corps et du col de la matrice, qui était rouge, inégal et abaissé. Un traitement antiphlogistique et le repos ne produisent que peu de soulagement. En 1841, deux ulcérations de la surface interne du col sont difficilement guéries, mais l'*engorgement utérin persiste.*

En 1847, à la suite d'une secousse éprouvée en voiture, les

symptômes s'aggravent. Un repos absolu pendant trois mois, puis l'introduction d'une éponge dans le vagin, améliorent l'état de la malade, qui peut rester *debout et marcher*. Plus tard encore, une névralgie abdominale qui s'était déjà montrée fait des progrès, et résiste à divers moyens.

En 1851, M. Valleix, consulté, reconnaît une *antéversion incomplète*, et propose le traitement mécanique, qui est mis en usage pendant *vingt-six mois*, en laissant des intervalles pendant les diverses applications, de telle sorte qu'on évalue à huit mois le temps pendant lequel le redresseur est resté dans la matrice. Durant ces interruptions, la thérapeutique ne restait pas inactive : c'est ainsi que pendant une saison, madame B... a été envoyée aux bains d'*Ussat*, et que pendant une autre, on lui a fait prendre les bains de rivière.

Le traitement n'a pas exercé une influence manifeste sur l'état névralgique, mais la marche est facile. — Il y a *un mois*, on a encore introduit le redresseur; mais il n'a pu être maintenu dans la cavité utérine.

Le col, examiné, est trouvé *plus gros* que dans l'état normal.

Peut-on considérer ce fait comme un exemple de guérison, et, dans tous les cas, peut-on oublier que d'autres moyens très énergiques ont été employés?

Dans le troisième, une simple inflexion du col en arrière, compliquant une phlegmasie chronique de l'utérus, car il y avait sur cette partie de l'organe trois ulcérations profondes reposant sur un fond grenu et rouge avec tuméfaction et sensibilité, est traitée par le redresseur; mais au préalable on a recours aux injections et à dix cautérisations.

Les ulcérations étant cicatrisées, l'instrument est appliqué trois fois et reste en tout environ un mois et demi.

Quoique le col soit trouvé redressé, on note qu'*il est survenu de la constipation qui n'existait pas avant. Des granulations existant encore, on fait de nouvelles cautérisations.*

On donne ce cas comme un exemple de guérison, et cependant on ajoute que la malade, revue plusieurs fois depuis deux ans, *se plaint de temps en temps de douleurs vagues dans*

les reins, que les règles sont irrégulières, puisqu'elles se montrent quelquefois deux fois par mois.

Un dernier examen, fait au moment où cette observation est écrite, montre *le col dans la direction normale, mais il est sensible, volumineux, granuleux, et l'on se dispose à traiter cet état morbide.* Je laisse à ceux qui m'écoutent le soin de conclure.

Dans le quatrième, une dame T..., qui éprouvait tous les phénomènes ordinaires dans les affections utérines, et surtout dans la métrite chronique, est examinée, et l'on diagnostique antéversion complète avec grand relâchement des parois du vagin. Pendant deux mois, M. Gaussail a recours aux bains et aux injections toniques, au repos absolu. L'état restant le même, il se sert du redresseur, qui paraît produire quelque amélioration. Le repos et les injections sont continués. L'utérus, examiné, est moins incliné, mais il n'est pas dans sa situation normale.

Dès ce moment, on fait des injections toniques, et à la fin d'octobre, c'est-à-dire *quatre mois* après le début du traitement, on dit que la malade ressent *encore de la faiblesse*, des douleurs *sourdes dans les reins.* On la soumet alors à un traitement tonique, *bains à basse température*, injections froides *avec l'eau saline de Salies.* Son état devient satisfaisant, elle peut aller en voiture sans éprouver trop de fatigue. La position horizontale n'est plus une nécessité.

En janvier 1853, *on lui applique le pessaire du docteur Garriel, et elle s'en trouve très bien.*

Au mois de mars, à la suite de grandes fatigues, quelques-uns des accidents primitifs reparaissent (*cependant l'utérus est droit*). *Le repos et le pessaire à air la soulagent.*

En ce moment, elle est au début d'une nouvelle grossesse.

Les détails qui précèdent parlent assez d'eux-mêmes. Mais le travail de notre confrère renferme *une cinquième et dernière observation*, beaucoup plus instructive encore que celles qui précèdent pour quiconque voudra se donner la peine de l'examiner sans idée préconçue. Je ne comprends pas pourquoi M. Valleix n'a pas cru devoir en parler, sous le vain prétexte

qu'elle n'était pas complète. Rien n'est plus complet et plus concluant que l'enseignement qui découle d'un pareil fait ; et, pour vous en donner une idée, je me contente de citer presque textuellement les paroles de l'auteur, qui a résumé lui-même son observation de la manière suivante. Après avoir employé pendant plusieurs mois la sonde et divers redresseurs, il est obligé de convenir que ce *traitement n'a produit aucune amélioration. Il semble même à la malade qu'elle est plus fatiguée par la marche, la station et les simples mouvements des bras. Les modifications dans les positions de l'utérus sont peu saisissables. La malade et notre confrère lui-même demeurent convaincus que ce traitement ne pourrait plus être supporté.*

Je dois à M. Gaube, externe distingué de l'hôpital de la Pitié, deux observations recueillies dans le service de M. Aran, et qui prouvent que deux femmes qui avaient, l'une une *antéflexion*, et l'autre une *antéversion*, furent guéries de tous les accidents qu'elles éprouvaient, bien que, malgré l'*emploi du redresseur, l'utérus ne se fût pas redressé*. Il est vrai de dire que ces deux malades avaient eu en même temps une *inflammation chronique de la matrice non hypertrophiée*, et que ces états pathologiques furent naturellement guéris, ainsi que leurs conséquences, par le repos et les autres moyens qui furent employés.

Le fait suivant, que je dois à notre honorable confrère M. Perrin, prouve encore combien il est facile de se faire illusion sur les résultats *définitifs* du traitement mécanique.

» Madame P..., âgée de trente-sept ans environ, demeurant rue de Chateaubriand, ayant eu deux enfants, d'une bonne santé habituellement, éprouvait, depuis le commencement de l'année, des douleurs inaccoutumées dans les aines, le bas-ventre, dans les reins et dans les cuisses. Jamais elle n'avait accusé d'accidents semblables. Elle n'avait aucune trace de flueurs blanches, et elle était régulièrement réglée. La marche et la station debout augmentaient notablement ses souffrances. Plus tard vinrent s'ajouter des besoins fréquents d'uriner, surtout le jour, des garderobes rares et

difficiles. La malade attribuait ses souffrances à de grandes fatigues et à l'obligation où elle était de monter et de descendre à chaque instant un escalier.

Elle avait en outre remarqué que toutes ses douleurs étaient singulièrement amendées, et cela presque instantanément, par le repos au lit.

Ce ne fut que quatre mois après, que son médecin reconnut une *antéversion* de l'utérus. C'est alors qu'il conseilla à la malade d'entrer dans le service de M. Valleix, pour se faire traiter de ce déplacement. Elle fut reçue, quelques jours après, à la Pitié, et couchée au lit n° 4 de la salle Sainte-Geneviève. C'était dans le courant du mois de mai 1853.

L'habile médecin de la Pitié reconnut facilement l'antéversion. Pendant les premières semaines, et à cause d'une certaine sensibilité de l'organe, il laissa reposer la malade, et combattit à l'aide de moyens appropriés le degré d'irritation et peut-être de métrite légère qui existait. Ce ne fut qu'après trois semaines environ qu'il essaya d'introduire la sonde, dans le but de préparer la cavité de la matrice à recevoir l'extrémité du redresseur. Trois applications préparatoires, plus ou moins douloureuses, eurent lieu. La dernière ayant été facilement supportée, M. Valleix considéra comme suffisamment éteinte et calmée la sensibilité accusée de ce côté, et, quelques jours après, il introduisit son redresseur utérin. L'application fut facile et n'occasionna pas de douleurs bien vives. Pendant quatre jours et quatre nuits l'appareil fut bien supporté. En opposition à ce qui arrive très fréquemment dans les salles de M. Valleix (au dire de la malade), l'instrument en place ne détermina chez elle aucun écoulement. Ajoutons que le redressement forcé eut même pour effet de faire disparaître la plupart des symptômes morbides accusés depuis longtemps. Le cinquième jour on retira le redresseur. Le déplacement avait disparu. Pendant quinze jours encore, la malade resta à l'hôpital, se considérant comme guérie.

M. Valleix lui-même se félicitait chaque jour du merveilleux résultat qu'il avait obtenu, et donnait aux médecins

qui suivaient en grand nombre sa visite l'histoire de notre malade comme un exemple probant de l'efficacité de son instrument.

Au moment de sa sortie, la malade fut examinée, touchée, et renvoyée comme radicalement guérie. M. Valleix lui recommanda toutefois de s'abstenir de tout coït, de ne prendre qu'un exercice modéré, et de pratiquer autour du bassin des lotions d'eau froide. Elle était restée en tout sept semaines à l'hôpital.

Notre malade, *guérie*, *n'était pas à deux cents pas de la Pitié*, donnant le bras à la personne qui était venue la chercher, que déjà elle ne pouvait plus marcher. Arrivée au pont Marie, on fut obligé d'aller la quérir en voiture. Le lendemain elle se trouvait aussi souffrante que la veille du jour de son entrée à l'hôpital. Les douleurs du bas-ventre étaient entièrement revenues. Quelques jours après, la malade se rendit à la consultation de la Pitié, et là, à son grand étonnement, M. Valleix reconnut le retour de l'antéversion. Il accusa vertement cette femme d'avoir commis des imprudences, et particulièrement d'avoir cohabité avec son mari. Et cependant cette accusation n'était pas fondée ; car la malade et son mari nous ont formellement affirmé qu'ils *s'étaient abstenus complétement*.

Madame P... revint chez elle, chagrine de l'accueil qui lui avait été fait ; et ce fut alors que je fus appelé. *Aujourd'hui l'antéversion persiste, bien que les douleurs soient notablement moins vives.* »

Scanzoni, en rendant compte d'un travail de Mayer sur les applications de l'instrument de Kiwisch dans les cas de déviation utérine, dit : « Sur vingt cas de déviation j'ai essayé » de ce moyen sans obtenir une seule fois de guérison per- » manente. L'instrument de Kiwisch fut employé dans douze » de ces cas. » (*Canstatt's Jahresbericht über die Forschritte der Gesammten Medicin*, pour 1851, nouvelle série, Würzburg, 1852, vol. IV, p. 296.)

COMMUNICATION VERBALE.

M. Jobert (de Lamballe) présente un malade traité et guéri, par deux injections de perchlorure de fer, d'un anévrysme artérioso-veineux du pli du bras.

Le nommé Léopold Loëb, âgé de dix-huit ans, entra le 16 janvier 1854 à l'hôpital israélite, pour y être traité d'une bronchite aiguë.

Le 17 janvier, une saignée du bras fut faite au pli du coude droit, sur le trajet de l'artère brachiale. S'il faut en croire le malade et les personnes qui l'entouraient au moment de l'opération, il ne se manifesta rien de particulier pendant que le sang coulait, et le 22 janvier le malade sortit guéri.

Ce ne fut que le 16 février que ce jeune homme se présenta à M. le docteur Brossard, pour lui montrer une tumeur située au pli du coude droit, survenue suivant lui subitement, sous l'influence d'un effort qu'il fit pour porter un fardeau. Toujours est-il que, au niveau du pli du conde, sur le trajet de l'artère brachiale, on reconnaît une tumeur éloignée de l'épitrochlée de 0,04 centimètres et de 6 de l'épicondyle; elle a 3 centimètres dans son diamètre vertical et 4 pour le diamètre transversal. On peut estimer son volume à celui d'une petite noix. Elle est d'ailleurs fluctuante et offre des battements isochrones à ceux du cœur. L'application de l'oreille seule, ou armée du stéthoscope, fait percevoir distinctement un bruit de souffle coïncidant avec les battements de l'artère. La compression de l'artère brachiale fait cesser le susurrus, mais ne fait pas disparaître complétement la tumeur contenant encore du sang veineux. La compression directe fait disparaître tout à fait la tumeur fluctuante, et il en est de même de la flexion forte de l'avant-bras sur le bras.

Deux cicatrices se rencontrent à la surface de l'anévrysme, l'une occupe le côté externe et l'autre le côté interne.

Notre malade éprouve de la gêne dans le membre et désire se débarrasser de son mal.

L'étendue de la tumeur et le désir du malade me décident à entreprendre l'opération.

En présence de MM. le docteur Brossard, Hébert, Konoff, Rozé, Brun, etc., je pratiquai la ponction de la tumeur, le 20 février, avec un mince trocart qui fut plongé à son côté interne et enfoncé doucement jusque dans son intérieur, ce qui fut annoncé par l'absence de résistance, l'artère brachiale continuant toujours à être comprimée. Après avoir retiré la tige du trocart, il s'échappa quelques gouttes d'un sang noir par la canule; la petite seringue fut vissée et six gouttes de perchlorure de fer furent injectées dans l'intérieur du sac. La piqûre fut recouverte d'un morceau de diachylon. Cette injection a été suivie de très peu de douleur; mais les battements n'avaient pas cessé.

Pendant les premières vingt-quatre heures qui suivirent l'opération, la force diminua et le bruit du souffle parut disparaître. Cette amélioration fut de courte durée, et le 24 février notre malade était dans le même état qu'avant l'opération. Les battements avaient en effet la même étendue et le susurrus était aussi sensible qu'autrefois.

Le 24 février, à quatre heures du soir, je tentai une nouvelle injection. Elle fut pratiquée de la même manière que la première; mais au moment où la tige du trocart fut retirée, la compression de l'artère brachiale étant moins forte, il sortit par la canule un jet de sang rouge et rutilant mêlé à une matière grumeleuse, mais ressemblant assez bien à du charbon animal.

L'artère fut de nouveau comprimée fortement, et tout écoulement de sang cessa. C'est alors que six gouttes de perchlorure de fer furent injectées dans la poche. Cette fois le malade éprouva de vives douleurs accompagnées d'une sensation de cuisson douloureuse qui se propageait jusqu'à une certaine distance, au-dessus et au-dessous de la tumeur, en suivant le trajet des artères radiale et cubitale.

Pendant la journée et la nuit qui suivirent l'opération, le 25 et le 26, le malade éprouva de vives douleurs, de l'agitation, de l'insomnie, de la fièvre et des contractions dans

les muscles de l'avant-bras. Ce ne fut que quelques jours après que le calme revint.

Le 27 février 1854, à quatre heures de l'après-midi, j'ai examiné Léopold Loëb :

1° Il y avait absence de battements dans la tumeur.

2° Elle n'était point douloureuse à la pression.

3° Il existe des tiraillements dans la partie antérieure de l'avant-bras.

4° L'oreille ne découvre aucun susurrus, et par la pression avec les doigts on reconnaît dans tous les sens une masse solide, résistante, et nulle part de la fluctuation.

5° On sent un cordon au-dessus de la tumeur qui suit le trajet de l'artère brachiale dans l'étendue de 1 pouce et demi.

6° Les petites plaies faites par le trocart sont entièrement cicatrisées.

7° Le stéthoscope ne découvre aucun bruit anormal.

Le 23 mars, le malade est de nouveau examiné, et voici ce que l'examen de l'avant-bras et des artères fournit :

Il existe encore quelques tiraillements dans l'avant-bras.

La tumeur du pli du coude n'offre aucune fluctuation ; elle est dure et résistante dans toute sa circonférence, et se continue sous forme de cordon le long de l'artère brachiale, qui est évidemment oblitérée dans l'étendue de 3 centimètres à peu près, et c'est dans ce point seulement que l'on perçoit les battements de l'artère, qui sont plus forts que du côté opposé.

La main du côté opéré est plus froide que celle du côté gauche.

L'artère radiale est sensible à la main qui l'explore, et les battements qu'elle offre sont isochrones à ceux de l'artère radiale gauche ; mais les pulsations sont faibles, si on les compare à celles du côté sain, qui sont étendues et résistantes.

Les battements de l'artère cubitale sont très sensibles à gauche, et l'on ne peut pas les connaître à droite.

Le 12 mars, on reconnaît que les battements artériels de la radiale ont acquis plus d'ampleur et plus de force.

L'artère cubitale est devenue facile à sentir, mais ses battements sont excessivement faibles.

Il n'existe plus de tiraillements dans le bras ni l'avant-bras; l'avant-bras ne s'étend pas encore complétement sur le bras.

La tumeur ne présente aucun battement; elle est remarquablement dure, et a perdu de son volume.

Les battements de l'artère brachiale sont plus forts au-dessus du cordon que dans le même point du côté sain.

Le 6 avril, l'artère radiale présente des battements isochrones à ceux du cœur, mais ils n'ont ni l'impulsion ni la force de l'artère radiale gauche; on efface facilement l'artère radiale droite, et difficilement la gauche.

L'artère cubitale droite présente des battements sensibles au toucher, mais ils ne sont ni aussi forts que ceux du côté gauche, ni aussi remarquables que ceux de l'artère radiale droite.

La tumeur du pli du coude est limitée, dure, résistante, comme cartilagineuse, bilobée.

Le malade plie et allonge le bras, mais les forces musculaires sont moins puissantes à droite qu'à gauche.

Réflexions. — Les réflexions doivent porter sur l'action du perchlorure de fer, sur le rétablissement de la circulation, ainsi que sur les mouvements musculaires.

Cette observation remarquable atteste certainement l'action coagulante du perchlorure de fer, quoiqu'il n'ait agi qu'incomplétement la première fois. L'insuccès de la première injection me paraît dû à ce que la quantité d'albumine coagulée n'a pas été suffisante pour apporter un obstacle au cours du sang.

Jamais, en effet, la circulation n'a été complétement interrompue, et l'on comprend alors que l'albumine coagulée ait été emportée en grande partie par le torrent sanguin et dissoute. Il est arrivé ici ce qui est survenu à propos d'autres expériences, où l'albumine solidifiée par le perchlorure de

fer s'est dissoute dans un excès d'albumine. C'est ainsi que plusieurs fois sur la même femme j'ai injecté une dissolution de perchlorure de fer dans un kyste de l'ovaire. D'abord l'albumine liquide est devenue solide et dure, mais elle a fini par reprendre la forme liquide, dissoute qu'elle était par un excès d'albumine exhalée continuellement par le kyste. Lors donc que le coagulum d'albumine n'est pas assez considérable pour fermer la lumière du vaisseau, la portion albumineuse solidifiée devra reprendre la forme liquide. C'est ce qui est arrivé dans notre premier essai. Cet insuccès prouvait cependant que l'on pouvait réussir, et c'est pour cette raison que huit jours après la première tentative, j'en fis une seconde. Au moment où la ponction fut faite et la tige retirée, il s'échappa, ainsi que je l'ai dit dans l'observation, une substance comme charbonnée, qui se composait d'un mélange de perchlorure de fer, d'albumine, de quelques parcelles de fibrine. Un jeune chimiste de mérite, M. Hébert, a fait l'analyse de ce mélange, dont je vais rapporter le résultat.

Traitée par l'eau, la matière à analyser s'est dissoute en partie, et a laissé un résidu floconneux de fibrine très léger.

Le liquide, traité par la potasse, a fourni un précipité jaune brun caractéristique de peroxyde de fer hydraté.

La solution, rendue limpide et incolore, a laissé précipiter par l'acide acétique de l'albumine.

Après filtration, le liquide, traité par l'azotate d'argent, a donné un dépôt abondant de chlorure d'argent.

La matière analysée était donc formée d'une forte proportion de perchlorure de fer combiné avec de l'albumine, retenant à l'état de mélange un peu de fibrine et de matière colorante du sang.

Si la première injection n'a procuré qu'un demi-succès, il n'en a pas été de même de la seconde, qui a été suivie d'une guérison complète. Pourquoi cette différence dans les résultats ? Je crois pouvoir l'attribuer à ce que le liquide coagulant n'a pas été mis en contact dans les deux expériences avec la même quantité de sang. Lors de la première

injection, la quantité de sang contenu dans la poche était très peu considérable ; et, au contraire, lorsque la dissolution perchlorurée de fer a été poussée dans le sac anévrismal, celui-ci était plein de sang veineux et artériel. Cela me paraît rendre suffisamment raison de la différence qui existait dans les deux coagulums albumineux. Si l'on veut réussir, il faut que le coagulum bouche tout à fait le vaisseau, afin que la fibrine du sang forme des caillots au-dessus et au-dessous de lui, comme cela arrive après la ligature de l'artère.

Le coagulum représente donc la ligature du vaisseau, et lorsqu'il n'est pas assez fort pour le boucher, le sang continue à passer, et il y a un insuccès, comme lorsqu'une grosse artère collatérale située immédiatement au-dessus de la ligature empêche le sang de se coaguler.

Tout en constatant les avantages du perchlorure de fer, nous ne devons pas passer sous silence ses inconvénients. Quoique nous nous soyons servi d'une dissolution de perchlorure de fer entre 15 et 20 degrés de concentration, il n'en est pas moins vrai que des accidents sérieux se sont déclarés après l'injection : ainsi des douleurs vives, des chaleurs et des brûlures se sont déclarées dans le trajet des artères brachiale, radiale et cubitale.

Il y a eu, en outre, de l'agitation, de la fièvre, de l'insomnie. Pendant tout l'après-midi, la nuit et le lendemain du jour de l'opération, ces accidents ont persisté. Nous avons noté que le calme avait fini par se rétablir, et que tout l'organisme était rentré dans l'ordre.

Il ressort de ce qui précède que le perchlorure n'est pas aussi innocent dans son action qu'on a bien voulu le prétendre, car tous les symptômes éprouvés par notre jeune malade doivent être regardés comme des accidents.

Il est incontestable, pour moi, que ce médicament est appelé à rendre des services, mais dans de certaines limites et non dans toutes les circonstances. L'abus discrédite les meilleures choses, et c'est parce qu'on veut dépouiller un procédé des inconvénients dont il est entaché qu'on finit

par ne plus accorder à son auteur la justice qu'il mérite.

Pourquoi ne pas admettre, qu'outre les accidents qui lui sont communs avec la ligature dans l'interruption de la circulation, il a, par lui-même, des inconvénients dus à son action irritante sur les parois du vaisseau ? C'est ce que me semblent prouver les douleurs, les chaleurs et le mouvement fébrile qui ont duré pendant une nuit et plusieurs jours, malgré l'emploi des calmants et des opiacés.

Il y a eu, suivant moi, des symptômes d'artérite chez notre malade, car on ne peut raisonnablement attribuer ces accidents à aucune autre cause, puisqu'on ne peut pas supposer que le médicament a pu produire des effets semblables en cheminant dans le torrent circulatoire. Il est d'autant moins permis de s'arrêter à cette pensée que la première fois où le vaisseau est demeuré libre, il n'y a eu aucun de ces phénomènes, et cependant il aurait pu agir sur l'économie par la voie de la circulation, qui n'était pas interrompue.

Sur notre malade, le perchlorure n'a produit la première fois aucun accident, et ce n'est que la seconde fois qu'il en a déterminé de sérieux. C'est, si je ne me trompe, ce que des observateurs habiles, MM. Velpeau, Malgaigne et Lenoir, ont remarqué.

Le perchlorure de fer me paraît donc principalement devoir être employé dans les anévrysmes traumatiques, dans les sacs exempts d'inflammation et récents, et je le regarde comme dangereux lorsque les poches anévrysmatiques sont enflammées ou le siége d'un travail ancien qui ne permet pas de penser que les parois de l'anévrysme sont saines.

Le 8 mai, notre jeune malade s'est présenté à nous pour être de nouveau examiné, c'est-à-dire deux mois et demi après la seconde opération :

1° Il n'existe plus au pli du coude que deux petites tumeurs rapprochées l'une de l'autre, et évidemment formées par le perchlorure enkysté dans la veine et l'artère. Une pression modérée exercée sur ce métal ne détermine aucune douleur.

2° Les mouvements d'extension de l'avant-bras sur le bras sont encore incomplets.

3° Dans l'avant-bras, il existe encore des tiraillements.

4° Il y a une certaine faiblesse dans les mouvements de l'avant-bras, que le malade accuse comme gênant l'exercice de la fonction du membre dans les travaux qu'il est appelé à exécuter.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Denkschriften. Mémoire de l'Académie impériale des sciences de Vienne (Autriche). 1 volume in-4.

2. Sitzungsberichte. Bulletin de l'Académie impériale des sciences de Vienne. 15 numéros.

3. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 32.

4. Gazette médicale de Paris, n. 19.

5. La France médicale et pharmaceutique, 1re année, n. 3.

6. L'Union médicale, n. 56 à 58.

7. Gazette des hôpitaux, n. 56 à 58.

8. La Presse médicale, n. 19.

9. Le Moniteur des hôpitaux, n. 56 à 58.

10. Revue thérapeutique médico-chirurgicale. 15 mai.

11. Journal des connaissances médicales pratiques et pharmacologiques, n. 22.

12. L'Abeille médicale, n. 14.

13. Tables de mortalité de la ville de Londres.

14. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 19.

SÉANCE DU 23 MAI 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. LECADRE, médecin des épidémies pour l'arrondissement du Havre, sur une épidémie de variole qui a régné à Fécamp en 1853 et 1854. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur PENCHINAT, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Céret, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Villelongue (Pyrénées-Orientales). (*Même commission.*)

III. La recette d'un médicament prétendu infaillible pour la guérison des dartres, panaris, etc. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

IV. Tableau des vaccinations pratiquées en 1853 dans le département de Lot-et-Garonne.

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Lettre de M. VIDAL père, correspondant à Bayonne, en réponse à la circulaire adressée par l'Académie relativement aux eaux minérales.

II. M. le docteur DELARUE, médecin de l'hospice des Vieillards, à Bergerac, adresse à l'Académie une note sur l'emploi des feuilles de frêne contre la tumeur blanche rhumatismo-goutteuse. (*Commissaires :* MM. Grisolle et Requin.)

III. De la nature des ulcérations du col de l'utérus et de leur importance sur la santé de la femme, mémoire adressé

par M. le docteur BITTERLIN. (*Commissaires :* MM. Robert, Huguier et Depaul.)

IV. M. le docteur LIMA LEITAÔ, de Lisbonne, prie l'Académie de vouloir bien le comprendre parmi les candidats à la place de correspondant étranger. (*Réservé pour la future commission.*)

V. M. le docteur WITTMACH écrit à l'Académie au sujet d'une note qu'il lui a envoyée en d'autres temps, et qui est relative à un nouveau mode de traitement du choléra. (*Commission du choléra.*)

VI. M. le docteur BARDENAT écrit de nouveau à l'Académie au sujet d'un ouvrage imprimé dont il lui a fait hommage, et sur lequel il désirerait que l'on fît un rapport. (*Il sera répondu à M. Bardenat que le règlement de l'Académie s'oppose à ce que l'on fasse des rapports sur des ouvrages imprimés en France.*)

—

RAPPORTS.

Du traitement des déviations utérines par les pessaires intra-utérins, par M. DEPAUL.

(Suite.)

Messieurs, l'attention soutenue avec laquelle vous avez bien voulu écouter la lecture de la première partie de mon Rapport m'a prouvé que je ne m'étais pas trompé en accordant la plus grande importance à la question qui s'agite devant vous; mais j'ai besoin de compter encore sur votre indulgence pour terminer la mission difficile et pénible que vous m'avez donnée. Je crois avoir déjà démontré, par tout ce qui précède, l'inutilité du traitement mécanique ; cependant il est encore un argument que je ne puis passer sous silence, car il fera, j'en ai la conviction, une vive impression sur vos esprits : je le puise dans la pratique de M. Valleix lui-même. Il est curieux, en effet, de suivre toutes les transformations par lesquelles il a fait passer la *méthode primitive*.

Dans l'origine, la tige intra-utérine avait 6 centimètres de long : les succès étaient presque constants ; cependant, quelques accidents qu'on dit légers, et surtout la crainte d'en voir survenir de plus graves, firent réduire cette tige à 5 centimètres et même à 4, et l'on ne nous a pas dit que les résultats eussent été moins satisfaisants. Ces perfectionnements ne paraissent pas suffisants encore. Un peu plus tard, notre confrère pose cette règle générale (un peu vague, il faut en convenir), que la tige utérine doit avoir *le moins de longueur possible.* Mais ce n'est pas tout : quoique les succès aient été toujours les mêmes, quoiqu'il déclare que les rares accidents qu'il a eu à constater aient toujours été sans importance, il cherche encore à simplifier ; et la dernière modification à à laquelle il s'arrête est tellement radicale, qu'elle constitue un véritable abandon de la méthode première. Il ne s'agit plus, en effet, que d'introduire l'hystéromètre dans la cavité utérine, de redresser l'organe par un mouvement convenable de l'instrument, qui est retiré aussitôt, et qu'on remplace par un ballon de caoutchouc dilaté avec de l'air, après l'avoir placé entre la face antérieure du col et la paroi correspondante du vagin. Le procédé n'est appliqué, jusqu'ici, que pour les déplacements en arrière (rétroversion et rétroflexion), et la seule raison qui ait empêché l'auteur de l'étendre aux déplacements en avant, c'est l'obstacle que la sonde rencontre dans le pubis, et qui ne permet pas d'obtenir un redressement préalable et complet; mais il espère qu'on parviendra à vaincre cette difficulté par une heureuse modification de l'hystéromètre. Sur 9 cas traités de cette manière, 7 guérisons radicales auraient été obtenues, et, dans le 8e, une grande amélioration existait déjà, lorsque, pour des causes particulières, le traitement fut interrompu. — M. Valleix déclare lui-même « que ces faits n'ont pas besoin de commentaires : ils prouvent que, par ce procédé, l'utérus est et reste redressé aussi bien que par le redresseur à tige intra-utérine. »

Quant à moi, je ne suis pas plus édifié sur le redressement définitif par la nouvelle méthode que par l'ancienne, mais je

trouve, dans ce que je viens de rappeler, la condamnation la plus complète des redresseurs intra-utérins.

Une des raisons sur lesquelles M. Valleix a souvent appuyé ses convictions, c'est que la nouvelle méthode compterait maintenant de nombreux partisans, soit en France, soit dans divers pays voisins du nôtre. Je crois que, sous ce rapport encore, il s'abuse singulièrement. Pour ce qui est de la France, quelques voix se sont élevées çà et là pour vanter l'utilité du nouveau traitement, mais elles sont encore infiniment peu nombreuses, si on les compare à la répulsion presque générale qu'il a inspiré aux hommes les plus compétents et les plus considérables. Et qu'on ne dise pas que les opposants sont exclusivement ceux qui n'ont pas essayé : beaucoup se sont laissé tenter d'abord, et ce n'est qu'après avoir pu juger par eux-mêmes qu'ils ont repoussé un moyen qui ne leur a laissé que des regrets.

Il importe que vous sachiez aussi que la pratique de la Grande-Bretagne est loin d'être favorable. Je me suis livré à de nombreuses recherches pour pouvoir vous en faire connaître les résultats, et il ne sera pas sans intérêt de vous dire ce qu'on pense dans un pays où le traitement mécanique compte son plus fervent apôtre. J'ai déjà regretté que M. Simpson, au lieu *de faits* dont nous aurions pu apprécier la valeur, se soit contenté d'émettre des opinions. Mais je puis vous dire que ces opinions sont loin d'être partagées par tous nos confrères d'outre-Manche. Je dois à l'obligeance de l'un d'eux, qui, pendant deux ans, a été témoin des nombreuses tentatives du professeur d'Édimbourg, les renseignements suivants, auxquels son savoir et son honorabilité donnent un grand poids :

« La tolérance de l'utérus pour une telle intervention mécanique, m'écrit-il, diffère beaucoup selon les individus : chez quelques malades, ces instruments ne produisent que peu de malaise pendant les premières minutes ou les premières heures qui suivent l'introduction ; chez d'autres, au contraire, ils sont aussi prompts à exciter une inflammation qui peut avoir des conséquences sérieuses. Il en résulte que,

dans quelques cas, ils ont pu être portés pendant des jours, des semaines, des mois, et même des années, sans qu'il surgît aucun inconvénient; mais, dans d'autres cas, la sensibilité de l'utérus a, dès le premier moment, posé un *veto* qu'on aurait dû respecter. Malheureusement, il ne l'a pas été suffisamment par ceux qui se sont en quelque sorte identifiés avec le traitement mécanique, et c'est pour avoir méconnu ces avertissements de l'organisme qu'un certain nombre de femmes ont été victimes des redresseurs.

» Si l'exquise sensibilité de la matrice, réveillée par la présence du corps étranger, est parfois vaincue, il semble que cet organe peut le supporter longtemps avec une impunité apparente. J'ai vu quelques cas de ce genre, mais je les crois très rares. Chez *la grande majorité des femmes*, il est survenu quelque état morbide de l'utérus ou de ses annexes, et un prompt retrait de l'instrument, ainsi qu'un traitement actif, sont devenus nécessaires.

» L'effet immédiat de ces pessaires est, pour un temps court, singulièrement trompeur. Une malade, épuisée par la continuité de la douleur et par les autres symptômes, consulte un médecin *mécanique :* un pessaire est introduit, l'utérus est redressé. On la prie de se promener dans la salle de consultation, et, à son grand étonnement, comme si elle était sous l'influence d'un enchantement magique, tous les symptômes semblent avoir disparu : la marche est possible. On vante le médecin, on exalte son génie; le cœur plein de joie, on raconte aux amis étonnés la cure merveilleuse, et l'avenir apparaît plein d'espérances. Mais, à peine la merveille a-t-elle duré quelques heures, qu'on voit la scène changer : une irritation commence, une inflammation aiguë la suit bientôt; on met en usage le calomel et l'opium, avec tous les moyens antiphlogistiques, et la malade, si elle échappe à quelques-unes des plus graves maladies, a souvent à supporter les affreux résultats d'une salivation portée très loin. Telle est l'histoire d'un certain nombre de femmes qui ont été soumises au redressement mécanique.

» Il ne peut y avoir aucun doute, car l'expérience est là

pour en témoigner, l'usage de ces instruments peut être suivi des plus graves accidents : *des hémorrhagies, des fissures rectales, les ulcérations du rectum, des métrites, des métro-péritonites, des abcès pelviens, en sont des conséquences assez fréquentes ;* plus d'une fois, même, *la mort* en a été le résultat final. »

M. Simpson lui-même a reconnu la possibilité de quelques accidents, puisqu'il dit : « J'ai parfois rencontré des cas dans lesquels le pessaire utérin a produit une irritation telle, qu'elle a nécessité son retrait peu de temps après son introduction. Mais il est vrai qu'il ajoute que « ces cas sont des exceptions à la règle générale... ; quelquefois aussi une légère ménorrhagie suit leur usage, particulièrement à la première ou à la deuxième période menstruelle. » (Voyez *Dublin quarterly journal for* 1848, p. 395).

Le docteur Churchill, de Dublin, décrit cette méthode de traiter les affections utérines comme « *une tentative dangereuse d'intervention mécanique.* » (Voyez *Diseases of women*, p. 110.) Plus loin, p. 288, il ajoute : « Dans les cas de rétroversion ancienne, quoiqu'on remette l'utérus en place, il reprend bientôt sa position première, et l'on paraît, en définitive, n'avoir rien gagné..... A la première vue, l'instrument semble exactement répondre au but qu'on se propose ; mais l'expérience a montré qu'on ne pouvait pas toujours s'en servir sans danger... Deux cas m'ont été racontés, dans lesquels l'instrument introduit occasionna une telle douleur, que chaque fois on dut le retirer dans les vingt-quatre heures..... Somme toute, j'hésiterais à recommander un tel instrument. » En parlant de la dysménorrhée, le même auteur ajoute encore : « Non contents, cependant, de dilater graduellement les rétrécissements, M. Simpson et d'autres en ont conseillé la section au moyen d'un instrument ressemblant au lithotome caché, et la dilatation ultérieure au moyen de l'éponge préparée ou d'un dilatateur métallique. — « J'avoue, dit Churchill, préférer le traitement le plus lent mais le moins dangereux. Je ne puis admettre que l'utérus tolère aussi bien qu'on le pense la présence d'un corps

étranger, et je pourrais citer plusieurs cas qui démontrent les résultats fâcheux de cette pratique intempestive. »

On peut voir, dans le *Dublin medical Press for* 1852, page 1, que le même auteur a vu des abcès pelviens résulter de l'usage des pessaires intra-utérins.

Le docteur Ashwell, de Londres, a vu également des accidents considérables résulter de l'usage de ces pessaires.

Dans un article qui a pour titre : *Quelques causes de stérilité auxquelles on peut remédier au moyen d'un traitement mécanique*, le docteur Gream fait remarquer, en passant, que la pratique qui consiste à introduire des instruments dans l'utérus et à les y faire séjourner n'exigerait aucun commentaire, s'il n'était de toute nécessité de prévenir ceux qui seraient tentés de faire des expériences de tout le danger qui peut résulter d'une semblable introduction. Il dit que les cas ne sont pas rares dans lesquels beaucoup de mal a été fait par ces instruments, et les femmes qui ont pu les garder pendant un voyage de douze heures, pour venir à Londres, ont été le plus souvent très enchantées de les faire retirer aussitôt leur arrivée. Heureuses celles qui n'ont pas été obligées, comme cela est arrivé à d'autres, de subir un traitement destiné à remédier aux conséquences fâcheuses déjà produites. (Voyez *Lancet for* 1849, London, vol. I, p. 205.)

Dans une discussion qui eut lieu en 1852, dans la Société médico-chirurgicale de Londres, le docteur Robert Lee dit qu'il donnait des soins à une malade qui avait été d'abord soumise à un traitement pour une ulcération du col, et qu'ensuite une rétroversion ayant été alléguée comme la cause de ses souffrances, un *horrible instrument avec une longue tige avait été introduit dans l'utérus*..... Il ajouta que lorsque la malade fut presque tuée par *cette machine à empaler*, on la retira, mais la santé était dans un état déplorable. (Voyez *Lancet for* 1852, vol. I, p. 160.)

Le même accoucheur distingué a rapporté un cas à peu près semblable. « Une jeune femme commença, peu de temps après son mariage, à éprouver de fortes douleurs dans le dos et la partie inférieure de l'abdomen, avec leucorrhée ;

elle consulta un praticien qui ordonna des injections, qu'elle employa pendant cinq mois sans éprouver aucun soulagement. Elle consulta alors un autre médecin qui la traita pour une ulcération, mais avec aussi peu de succès. Un troisième praticien consulté lui dit qu'elle n'avait jamais eu d'ulcération, que son véritable état avait été méconnu et mal traité, et que sa maladie consistait dans une rétroversion. Elle fut placée dans la position horizontale, un instrument fut introduit dans l'utérus, en produisant des douleurs atroces. Les souffrances étant devenues intolérables, il fut retiré au bout d'une semaine. Un mois après, il fut réintroduit; mais, quoique la douleur produite fût très intense, la femme resta couchée sur le dos et porta l'instrument pendant six semaines. A cette époque, on le retira, et elle fut trop heureuse d'échapper la vie sauve des mains de son cruel exécuteur. » (Voyez *Lancet for* 1851, vol. I, p. 290.)

Voici maintenant l'opinion du docteur Oldham : « Pour ce qui regarde le redresseur utérin du docteur Simpson, je dois avouer que je n'ose plus m'en servir. Dès le principe je fus frappé de son idée, et je pensai qu'elle pourrait être d'un grand secours, non seulement pour la rétroversion, mais aussi pour les chutes utérines anciennes. Quand je le mis à l'essai, je trouvai qu'il y avait beaucoup de difficultés pour l'introduction, et qu'il développait une grande irritation de l'utérus, qui forçait à le retirer. Je ne doute pas que la matrice de certaines femmes ne puisse tolérer cet irritant local; mais la possibilité de développer des accidents semblables à ceux que j'ai déjà vus me fait conclure d'une manière générale contre son adoption, surtout quand je songe que nous avons à notre disposition d'autres moyens auxquels on ne peut rien objecter. Je n'attache pas la même importance que le docteur Simpson au replacement de l'utérus comme moyen propre à diminuer son volume, et je suis persuadé que, dût-il en résulter un pareil avantage, il serait plus que contre-balancé par ce qu'il y a de fâcheux à porter une tige d'ivoire à demeure dans la cavité utérine. » (Voyez *Guy's hospital reports for* 1849, p. 195.)

Peu de temps après avoir exprimé son opinion, le docteur Oldham recueillit deux observations suivies de mort qui vinrent lui démontrer qu'il était dans le vrai. En parlant du traitement mécanique de la stérilité, il s'exprime de la manière suivante : « Les accoucheurs doivent se faire un grand scrupule d'encourager un mode de traitement d'une efficacité douteuse et qui peut mettre la vie en danger.... » Dans ces opérations on court des chances hors de proportion avec le bien qu'on peut obtenir, et je vais raconter deux cas mortels qui sont venus à ma connaissance. Je ne puis m'empêcher d'en conclure que d'autres cas analogues se sont présentés, mais n'ont pas été publiés à côté de ceux qui ont eu une issue plus heureuse.

Première observation. — « Le 7 avril 1849, je reçus du docteur Golding-Bird l'utérus et les annexes d'une dame qui était morte de péritonite causée par des tentatives qui avaient pour but de guérir la stérilité au moyen de la dilatation mécanique. Ces pièces anatomiques étaient accompagnées de la note suivante :

« Une dame brune, âgée de trente-six ans, mariée depuis plusieurs années, et qui n'avait jamais eu d'enfants, habitait la Jamaïque. Dès sa jeunesse elle souffrait d'une dysménorrhée intense. Elle éprouvait toujours des douleurs pendant les rapprochements sexuels ; elle était nerveuse, hystérique, et excitable au dernier degré.

« Au mois de juin dernier, d'après l'avis de son médecin, elle vint à Londres tout exprès pour se faire dilater l'orifice utérin, chose que l'on avait déjà tentée avec des dilatateurs de cire. Le médecin accoucheur qui fut consulté à Londres fut du même avis, et crut que la stérilité et la dysménorrhée dépendaient d'un rétrécissement de l'orifice utérin. Il agrandit l'orifice au moyen de l'instrument tranchant, et introduisit des dilatateurs d'argent. Ce procédé produisit d'horribles souffrances, et bien qu'au premier abord la malade s'imaginât que les douleurs de la menstruation étaient diminuées, celles-ci ne tardèrent pas à devenir aussi intenses qu'auparavant, et en définitive elle n'en éprouva aucun sou-

lagement. Elle abandonna le traitement pour quelque temps, mais elle ne tarda pas à le reprendre de nouveau, et des canules d'argent furent passées dans l'utérus et laissées à demeure : de nouveau elle souffrit horriblement. Le samedi 31 mars, on introduisit un autre tube, et la souffrance fut intolérable. Des nausées et des frissons étant survenus, la patiente pria instamment sa sœur de retirer l'instrument, ce qu'elle réussit à faire. Comme son état empirait, un chirurgien du voisinage fut appelé, et la trouva atteinte de péritonite, avec des phénomènes hystériques. Il survint presque aussitôt un état de collapsus, et elle continua à baisser jusqu'au mardi, époque à laquelle je la vis. Le pouls, filiforme, battait 200 fois par minute ; l'abdomen était distendu, vomissements d'un liquide noirâtre, irritabilité extrême. Tout traitement fut inutile, elle ne tarda pas à succomber.

» *Autopsie.* — Tout est sain dans la cavité abdominale, au-dessus d'une ligne allant d'une épine iliaque à l'autre ; au-dessous, il y avait une péritonite intense. Les circonvolutions de l'intestin y étaient recouvertes d'une lymphe comme butyreuse, et le bassin était rempli de pus liquide. L'ovaire et le ligament large droits étaient recouverts d'une même couche butyriforme, mais si faiblement adhérente qu'elle s'enlevait au simple contact de l'eau.

» La cavité de l'utérus était remplie de mucus sanguinolent.

» L'utérus était plus gros qu'il ne l'est ordinairement chez la vierge. Il était arrondi à sa face antérieure ; il y avait à sa face postérieure une convexité saillante, qui, par la mollesse générale du tissu, montrait qu'il avait été le siége d'un engorgement récent. Les vaisseaux sanguins, sur toute la surface de l'utérus et des annexes, étaient injectés de sang, et cela se voyait surtout à l'extrémité frangée des trompes, aux ovaires, aux ligaments larges et ronds.

» L'ovaire droit était ramolli et gros. Il y avait, à l'extrémité utérine de l'ovaire, un kyste assez volumineux pour contenir une petite noisette. Le stroma était gorgé de sang.

Il n'y avait qu'un seul follicule de Graaf ratatiné. La surface de l'ovaire était épaisse et plissée.

» L'ovaire gauche était irrégulier dans sa forme ; une portion mamillaire saillante sortait de son extrémité externe. Lorsqu'on coupa cette portion saillante, on la trouva dure et vasculaire comme au début d'une maladie maligne; l'enveloppe ovarienne épaisse et ridée, le stroma vasculaire, quelques restes de vésicules de Graaf à parois ridées, et quelques caillots de différentes couleurs, noirs et brunâtres. La trompe gauche était vasculaire du côté du pavillon, saine quant à sa muqueuse ; son canal, perméable partout. Cette trompe communiquait avec l'utérus d'une manière plus directe que celle du côté opposé, qui était plus flexueuse. Les veines et artères saines.

» Le ligament rond du côté droit, sain et vasculaire ; le vagin sain. »

Le docteur Oldham ajoute : « Il n'est pas nécessaire de faire un long commentaire sur cette observation ; elle offre un exemple des plus instructifs des effets dangereux de la dilatation, même entre des mains expérimentées, et de la grande prudence qui doit présider à l'entreprise de cette opération. Cette observation est également importante, en ce qu'elle prouve la difficulté de découvrir la cause de la stérilité. Je suis sûr qu'*il n'y avait aucune espèce de rétrécissement morbide dans ce cas, et que l'orifice et le col de l'utérus, qui seuls furent traités, n'avaient rien à faire avec la dysménorrhée et la stérilité*, qui dépendaient sans doute de l'atrophie de l'ovaire ; et l'oblitération congénitale de l'extrémité de la trompe droite eût suffi pour exclure l'ovaire correspondant de toute participation à la fonction de reproduction. »

Deuxième observation. — M. Oldham doit à M. Bransby Cooper les détails de ce cas, qui se termina aussi fatalement que le précédent.

« Une grande dame, qui était mariée, recevait les soins de M. Cooper pour une fissure à l'anus très douloureuse : il l'incisa et la guérit très rapidement. Elle lui parla alors de ce qui était pour elle la cause d'un grand chagrin, c'est-à-dire

de sa stérilité, qu'elle rattachait à son indifférence complète dans les rapprochements sexuels. M. Cooper examina les organes de la génération ; mais comme il n'y découvrit rien qui réclamât les soins de la chirurgie, il adressa cette dame à un médecin accoucheur. Celui-ci trouva l'utérus en rétroversion, et regarda cette déviation comme la cause probable de la stérilité ; il introduisit un pessaire utérin à tige, qui fit se développer une péritonite à laquelle la malade succomba en trois jours. »

Le docteur Oldham ajoute qu'il regrette qu'un cas aussi instructif n'ait pas été publié par l'accoucheur même dans la pratique duquel il a été observé. Son opinion d'ailleurs est que de simples déplacements en avant ou en arrière ne causent pas la stérilité si l'utérus n'est pas malade, et il ne peut s'empêcher de stigmatiser le redressement utérin en le qualifiant de méthode brutale et dangereuse... Il pense aussi que l'antéversion ou la rétroversion d'un utérus peu volumineux, sans autre complication, n'occasionnent pas une grande gêne et qu'il vaut infiniment mieux ne pas y toucher et améliorer son tissu en même temps que toute l'économie, plutôt que de le suspendre en l'air sous le vain prétexte de le guérir. (Voyez *Guy's hospital reports for* 1849, p. 372.)

Dans un entretien récent que j'ai eu avec M. Mongommery, de Dublin, dont les travaux spéciaux et justement estimés sont certainement connus de vous, ce savant confrère, interrogé par moi sur l'opinion qu'il s'était faite de la valeur du traitement mécanique dans les déviations utérines, m'a répondu que tout ce qu'il en savait, tout ce qu'il en avait vu l'avait intimement convaincu, et de son impuissance, et des graves dangers qu'il faisait courir aux femmes.

Dans un Mémoire que vient de publier (*Edinburgh medical and surgical journal for april* 1854) M. M. Duncan, qui pratique à côté de M. Simpson, exprime une opinion à peu près semblable.

Il m'aurait été facile de multiplier encore le nombre des citations, mais je crois en avoir dit assez pour prouver qu'en

Angleterre, comme en France, l'opinion générale s'était déjà hautement prononcée.

En parlant de l'hystéromètre, je me suis réservé de revenir sur l'emploi de cet instrument comme moyen de diagnostic; car, quand on le fait agir dans le but d'opérer le redressement de la matrice, j'ai déjà signalé qu'il devait être considéré comme un véritable pessaire intra-utérin, avec cette différence seulement que le séjour du corps étranger étant de très courte durée, il devait produire une irritation moins vive, et par conséquent, des accidents moins fréquents.

Il est d'autant plus important que je vous parle du cathétérisme de la matrice, que ce mode d'exploration n'a pas inspiré les mêmes défiances que les pessaires intra-utérins, qu'il a été accepté comme méthode générale par un certain nombre de praticiens distingués, et que même, chose que je ne puis comprendre, il a été conseillé par Kiwisch, comme moyen de diagnostic dans les cas de grossesse. Permettez-moi donc d'examiner rapidement s'il est nécessaire dans la généralité des cas; si dans quelques circonstances, au contraire, loin d'éclairer le diagnostic, il ne peut pas induire en erreur; enfin, si les dangers qu'il fait courir aux femmes ne doivent pas le faire réserver, dans la pratique, uniquement pour les cas exceptionnels où le diagnostic de la déviation est incertain.

J'avoue qu'en réfléchissant à la facilité avec laquelle on résout, en général, le diagnostic d'une déviation de l'utérus, je suis loin d'être édifié sur la nécessité du cathétérisme. La seule chose qui manque trop souvent, c'est qu'on n'est pas convenablement familiarisé avec les divers modes d'exploration que nous possédons, et qui suffisent presque toujours pour donner au diagnostic le degré de précision nécessaire. Je suppose l'utérus incliné en avant : le doigt, en suivant la paroi supérieure du vagin, après avoir constaté la direction du col en arrière, sera-t-il embarrassé pour reconnaître que la direction du corps est la même que celle du col, et que l'utérus tout entier est plus ou moins horizontalement placé ? Le vide qui existe au-dessus du col, vers la courbure du sa-

crum, et qu'on peut apprécier soit par le vagin, soit par le rectum, ne confirmera-t-il pas un diagnostic qui était déjà suffisamment fondé? Mais, dira-t-on, comment distinguer l'antéversion de l'antéflexion? C'est habituellement la chose du monde la plus simple. Dans cette dernière déviation, un peu au-dessus de l'insertion antérieure du vagin, existe une dépression transversale plus ou moins profonde, surmontée par une saillie formée par la paroi antérieure et souvent même par le fond de la matrice. La dépression s'étend à toute la largeur de l'organe, dont on peut suivre les bords recourbés en arc de cercle. Le col, d'ailleurs, occupe sa place habituelle, ou bien, dans certains cas, il est lui-même dirigé en avant.

Pour les déplacements en arrière, même facilité dans presque toutes les circonstances, soit pour les distinguer de ceux qui ont lieu en avant, soit pour éviter de confondre la rétroversion avec la rétroflexion. Ici, surtout, le toucher rectal sera avantageusement associé à l'examen vaginal, sans compter que, dans toutes les explorations, on devra, après avoir placé la femme dans une position convenable, chercher, avec la main qui déprime préalablement les parois abdominales, la direction de la partie supérieure de l'utérus.

Veut-on savoir si cet organe a augmenté de volume partiellement ou d'une manière générale? Avec le doigt dans le vagin, on se rend facilement compte de la manière d'être de la portion vaginale du col, et au-dessus, de ce qu'on désigne généralement sous le nom de segment inférieur. L'augmentation de volume porte-t-elle uniquement sur la paroi antérieure, la saillie qui existe en avant ne sera prise ni pour une antéflexion, ni pour une antéversion, si l'on se donne la peine d'explorer en arrière, soit par le vagin, soit surtout par le rectum.

Si elle existe sur la paroi postérieure seulement, un examen correspondant et des résultats inverses suffiront presque toujours à quiconque a de l'habitude.

Pour constater l'augmentation qui est générale, une pre-

mière investigation, faite avec le doigt placé dans le vagin et promené circulairement en repoussant la partie supérieure de ce canal aussi haut que possible, donnera d'abord la sensation d'un corps plus volumineux, plus lourd et moins mobile; puis, si l'on place ce doigt sur le col et qu'avec l'autre main l'on cherche dans le bassin, à travers les parois abdominales déprimées, on parviendra, dans la plupart des cas, à fixer de la sorte l'utérus entre ses deux mains et à se faire une idée suffisamment exacte de l'étendue de son diamètre vertical. Est-il donc besoin de savoir, à quelques millimètres près, quelle est la profondeur de la cavité utérine? Quant à l'abaissement, je n'ai pas besoin de dire que l'hystéromètre est complétement inutile pour apprendre à le reconnaître.

Mais il y a plus, non seulement l'hystéromètre n'est d'aucune nécessité dans la plupart des cas qui s'offrent aux praticiens, mais il peut, dans certaines circonstances, faire commettre des erreurs. Je suppose, par exemple, une tumeur fibreuse d'un petit volume, développée dans la paroi antérieure de la matrice et ayant plus de tendance à faire saillie vers la cavité utérine qu'à l'extérieur, qu'arrivera-t-il si l'on introduit une sonde? Celle-ci, après avoir franchi le col, montrera un obstacle en avant, et pour la faire pénétrer sans difficulté, il faudra diriger sa courbure en arrière. Or, admettez qu'une autre tumeur existe simultanément sur la paroi postérieure, et il deviendra facile de comprendre qu'on puisse s'en laisser imposer et croire à une rétroflexion ou à une rétroversion. D'autres conditions se présentent encore, dans lesquelles il serait aussi facile de se laisser tromper; mais il me suffit d'avoir appelé votre attention sur l'une d'elles.

Dira-t-on que l'hystéromètre permet d'apprécier le degré de mobilité de l'utérus? La chose est possible, mais on n'a pas besoin de lui pour obtenir ce même résultat. Un doigt suffisamment exercé donne en général, sous ce rapport, toutes les notions désirables.

Cependant, je suis loin de nier que le cathétérisme ne

puisse être utilement employé dans quelques cas : c'est ainsi que le diagnostic des polypes intra-utérins ou des autres tumeurs existant dans la cavité, pourra être rendu plus facile et plus précis ; c'est encore avec l'hystéromètre qu'on se tirera d'embarras quand on devra décider si une tumeur qui existe en arrière est formée par la paroi postérieure de l'utérus, ou bien si elle en est indépendante. Mais ces cas et quelques autres que je pourrais citer encore ne se rencontrent qu'exceptionnellement et s'annoncent d'ailleurs avec d'autres caractères généraux qui concourent aussi à mettre sur la voie.

En réfléchissant à tout ce qu'on a entrepris depuis quelques années contre l'utérus, qu'autrefois on osait à peine regarder, on ne peut s'empêcher de se demander si nos devanciers étaient trop timides, ou si nous ne sommes pas devenus trop téméraires. Il y a du vrai dans ces deux propositions, mais surtout dans la dernière, et pour vous convaincre sur ce point, il me suffirait, si j'en avais le temps, de vous rappeler tout ce qu'on a fait depuis vingt-cinq ans sous le prétexte de perfectionner le traitement des affections utérines.

Il faut bien se garder de faire du cathétérisme une méthode générale. C'est un mode d'exploration qu'il faut réserver pour les cas où il est indispensable, car on va voir que l'introduction d'une sonde n'est pas chose aussi simple qu'on l'a prétendu.

Si vous consultez, en effet, les observations qui ont été publiées, vous y verrez que, presque toujours, cette opération qu'on dit simple, a produit des douleurs plus ou moins vives ; qu'elle a fait apparaître à peu près constamment une certaine quantité de sang et même des pertes ; que quelques femmes ont eu du frisson et de la fièvre, d'autres de véritables métrites et des péritonites. Et s'il est vrai qu'on soit habituellement parvenu à maîtriser ces accidents et à calmer même, dans certains cas, l'irritabilité utérine, il faut savoir que beaucoup de femmes, moins heureuses, ont payé de leur vie une investigation dont on aurait pu se passer.

La question que nous avons eu à examiner est trop neuve

et trop importante pour que je ne fasse pas passer sous vos yeux un certain nombre des faits malheureux que j'ai pu réunir. J'espère qu'ils porteront avec eux un enseignement qui ne sera pas perdu pour l'avenir.

Voici une première *observation de péritonite mortelle survenue à la suite d'un simple cathétérisme utérin ;* elle m'a été communiquée par mon excellent ami le docteur Noël Guéneau de Mussy :

« Une femme de chambre était affectée de douleurs lombo-inguinales telles, qu'elle fut obligée de suspendre son service et de réclamer mes soins. Elle ne pouvait marcher longtemps, et surtout se tenir debout, sans éprouver des exacerbations et des souffrances qui lui arrachaient des cris. Je l'examinai, et je constatai un *abaissement de l'utérus avec rétroflexion et érosion granulée du col.* Je la fis entrer dans mon service, à l'hôpital Saint-Antoine. L'érosion fut d'abord traitée par la cautérisation ; puis, voyant que les douleurs persistaient, j'essayai, sans obtenir de soulagement, des injections, des bains minéraux, etc.; alors je me décidai à recourir au pessaire Simpson. Mais auparavant je voulus, suivant le précepte, pratiquer le cathétérisme utérin ; je me servis de l'hystéromètre de M. Huguier, et, quand il fut introduit, il me fut facile de redresser l'utérus : l'opération fut peu douloureuse, et il ne s'écoula qu'une toute petite goutte de sang. Peu d'instants après, la visite de la salle étant finie, je revins auprès de la malade, et elle me dit qu'elle éprouvait de la fatigue et de la douleur au ventre : je prescrivis un bain. Le soir, la douleur était plus vive.

» Le lendemain matin, les douleurs continuent et s'accompagnent d'un peu d'accélération du pouls. Des lavements laudanisés furent prescrits ; mais les douleurs persistèrent et prirent bientôt le caractère de celles qui appartiennent à une péritonite. Celle-ci fut énergiquement combattue par les évacuations sanguines et les mercuriaux ; mais la malade succomba au bout de trois ou quatre jours.

» L'autopsie ayant été interdite par la famille, je me bornai à extraire l'utérus par le vagin, suivant la méthode de

Récamier : un flot de pus et de sang s'écoula du ventre, quand on pénétra dans le péritoine. L'utérus était parfaitement sain ; la muqueuse en était pâle, ferme, et complétement intacte. Dans chacune des trompes, il y avait un petit épanchement sanguin. »

Dans le fait qui va suivre, et qui est emprunté à la pratique de M. Huguier, dont on ne contestera pas l'habileté, *un avortement suivi de mort fut provoqué à deux mois et demi environ, par l'introduction de l'hystéromètre.*

Voici le résumé de l'observation qui a été recueillie par M. Perrel, interne du service :

« La nommée A.-P. P..., âgée de trente-trois ans, entra à l'hôpital Beaujon le 5 octobre 1853. Mariée à dix-sept ans, elle a eu trois enfants. Chaque accouchement eut lieu à terme et se termina heureusement : le dernier remonte à cinq ans. Depuis quinze mois environ, elle se plaint d'une grande pesanteur à l'hypogastre, de fréquentes envies d'uriner et de ténesme rectal, de quelques troubles dans les fonctions digestives. Cependant elle a pu continuer toutes ses occupations jusqu'à son entrée à l'hôpital.

» Le lendemain de son entrée, M. Huguier examine la malade et trouve le col fortement porté en arrière ; à droite et en avant, existe une tumeur formée par la paroi antérieure de l'utérus. L'hystéromètre est introduit et pénètre à 10 centimètres. On note *antéflexion avec latéro-flexion légère à droite.*

» Le 9, des douleurs abdominales très vives existent ; il y a de la tympanite, des vomissements bilieux, de la fièvre, une hémorrhagie utérine légère, etc. Dans la journée, de gros caillots sont rendus, et une fausse couche est faite.

» Malgré un traitement assez énergique, les accidents font des progrès. Le 12, la fièvre a augmenté, et le soir, l'état de la malade était fort grave : peau chaude et sèche ; pouls à 110, petit, filiforme ; face anxieuse ; langue chargée ; haleine fétide ; tympanite considérable ; douleurs très vives dans l'abdomen ; écoulement d'un liquide sanguinolent par la vulve.

» Pour combattre la métro-péritonite, on a recours au calomel à doses fractionnées et aux frictions mercurielles sur le ventre, etc. Tout ce qu'on fit fut inutile, l'état devint de plus en plus grave, et la mort survint le 16 du même mois.

» A l'autopsie, faite vingt-quatre heures après, on trouve dans le péritoine un épanchement séro-purulent considérable, avec de nombreux flocons albumineux. Dans les points déclives, c'est du pus presque pur qui existe.

» L'utérus est volumineux et remonte au-dessus du détroit supérieur; son tissu est rougeâtre et ramolli. Le col est ouvert. La cavité est couverte d'un enduit rougeâtre et crémeux. A droite et en avant, il y a des inégalités dans l'espace de 2 à 3 centimètres carrés; une petite portion du placenta adhère encore à l'organe. Il existait aussi au niveau de l'orifice interne et sur la paroi postérieure, une petite perte de substance à fond grisâtre et pulpeux. »

Qu'on ne s'imagine pas que ce résultat malheureux ne se soit que très rarement présenté jusqu'à ce jour. A tous les accidents déjà connus, et qui résultent de l'introduction d'un corps étranger dans l'utérus, il faut ajouter la possibilité de la provocation de l'avortement. Ce nouveau danger mérite d'être pris en très sérieuse considération, car l'homme le plus expérimenté n'est pas toujours sûr de l'éviter. Il n'est pas constamment facile de constater l'existence d'une grossesse qui ne remonte qu'à quelques semaines, et je vous laisse à penser ce qui arriverait dans la pratique, si l'on prenait l'habitude de sonder la matrice à tout propos.

Quand des hommes comme MM. Huguier, Nonat, Valleix et plusieurs autres n'ont pu éviter un pareil écueil, quand on songe combien les renseignements fournis par les femmes sont souvent incomplets, sans compter les cas où elles ont intérêt à nous induire en erreur, on est forcément conduit à observer la plus grande réserve et à n'employer une chose bonne, mais dangereuse, que quand elle est indispensable.

Ne perdons pas de vue, d'ailleurs, qu'une semblable méthode, si elle se généralisait, servirait à multiplier encore

les tentatives criminelles en leur servant d'excuse, ou tout au moins de prétexte.

Je dois à la vérité de faire savoir à mes confrères, m'écrit M. Nonat, que dans deux cas j'ai eu le malheur de déterminer l'avortement par le cathétérisme utérin.

Dans un premier fait, il s'agit d'une femme qui souffrait depuis deux ans dans le bas-ventre. Elle prétendait qu'elle avait des pertes rouges depuis trois ou quatre mois. L'utérus était plus développé que dans l'état normal, il dépassait le pubis de un ou deux doigts. Le col était augmenté de volume et se trouvait à une grande distance de la vulve. J'explorai avec soin le corps de la matrice, et je ne pus découvrir la présence d'un corps étranger dans sa cavité.

En raison des pertes qui duraient depuis longtemps, je crus à un engorgement de l'utérus, et j'éloignai l'idée d'une grossesse.

Dans le but d'éclairer le diagnostic, je pratiquai le cathétérisme de l'utérus. Au bout de quelques jours, la malade fut prise d'une perte de sang et de douleurs utérines, à la suite desquelles elle fit une fausse couche de six semaines ou deux mois.

Le rétablissement a d'ailleurs été complet.

Dans le deuxième fait, qui est tout récent, il s'agit d'une femme qui avait depuis six ans une inflammation du ligament large droit, et qui déjà, à plusieurs reprises, avait réclamé mes soins pour cette affection.

Elle entra une quatrième fois dans mon service, à la Pitié, souffrant beaucoup dans le bas du ventre, à droite principalement. Elle avait une suppression de règles depuis huit mois. Après un traitement antiphlogistique, comme les douleurs persistaient, je crus devoir explorer la cavité de l'utérus. L'hystéromètre introduit pénétra à 7 centimètres et demi. Au bout de quelques jours, la malade vit un peu en rouge, et vers le douzième, elle fit une fausse couche de deux mois environ.

Ces faits nous montrent, ajoute M. Nonat, combien on doit apporter de prudence dans l'emploi du cathétérisme utérin.

Il ne faut pas le considérer comme exempt de danger.

En voici d'ailleurs un autre, qui prouve que, malgré toute son habileté, M. Valleix lui-même n'a pas toujours su éviter le malheur dont il n'existe déjà que trop d'exemples :

Observation de fausse couche provoquée par l'emploi de la sonde utérine, chez une femme du service de M. Valleix. — « Dans le courant de l'année 1852, une femme entra dans les salles de l'hôpital de la Pitié, et par le toucher on reconnut qu'elle était atteinte d'une déviation utérine. M. Valleix procéda alors à l'examen avec l'hystéromètre, et fut étonné de voir l'instrument pénétrer à plus de 8 centimètres. La malade avoua alors qu'elle avait un retard dans ses règles. Quelques jours après, elle fut prise de douleur et avorta; c'était au reste tout ce qu'elle désirait, car elle ne cacha pas son contentement de l'événement qui était arrivé. »

Prenons d'abord les faits qui ont été publiés, et soumettons-les à une troisième et dernière analyse, pour apprendre d'eux les accidents qui ont été produits par l'application d'une méthode qu'on dit à peu près inoffensive.

Mais, en ce qui concerne M. Valleix, j'ai une remarque préliminaire à faire. Il donne le nom de règles à presque toutes les pertes sanguines qui sont survenues pendant le cours du traitement. Toutefois, en suivant rigoureusement les faits et les dates, il m'a été facile de voir qu'il s'était souvent trompé, et que ces prétendues règles n'étaient autre chose que de véritables hémorrhagies souvent considérables. Ce ne sont pas, d'ailleurs, comme on va s'en convaincre, les seuls accidents qui se trouvent indiqués dans ses observations.

OBSERVATIONS DE M. VALLEIX. 1er *fait*. — Le redresseur a dû être retiré parce qu'il avait déterminé de la douleur abdominale et du gonflement.

2e *fait*. — Le cathétérisme est suivi d'un petit écoulement de sang.

Le redresseur, appliqué trois jours après, fatigua la malade, et on le retira au bout de deux heures, *à cause de l'ap-*

parition des règles, dix ou douze jours avant leur époque; elles sont plus abondantes que de coutume.

Après une assez longue interruption, l'instrument est remis et provoque encore, après quelques jours, des *règles abondantes* qui durent jusqu'à douze jours.

3e *fait.* — *Il y avait un retard dans les règles de quinze jours.* Le redresseur est cependant appliqué; on ne le laisse que quatre jours, *à cause des règles abondantes.* Deux nouvelles applications de courte durée *donnèrent lieu à des coliques utérines et à des règles abondantes.*

4e *fait.* — Un simple cathétérisme prolongé près de vingt minutes suffit pour produire *de la courbature, de légers frissons et des règles abondantes et très douloureuses en avance de trois jours.*

Deux nouveaux cathétérismes produisirent encore un écoulement de sang, mais peu abondant.

Un redresseur est appliqué et laissé pendant sept jours. On l'enlève parce qu'il survient une *hémorrhagie* assez abondante.

Une nouvelle application est suivie du *même accident.* Il en fut de même une quatrième fois, quoiqu'on donne toujours le nom de *règles* à de véritables pertes.

6e *fait.* — Ici encore, le redresseur doit être retiré, à cause de l'apparition *de règles abondantes qui durent neuf jours au lieu de cinq ou six, et qui sont douloureuses.*

7e *fait.* — On ne dit pas que la sonde ait produit d'accident, mais le redresseur provoqua *des règles abondantes et qui durèrent huit jours.*

9e *fait.* — Exemple de cathétérisme difficile.

Le redresseur provoqua l'apparition des règles.

On dit que la malade sort bien portante, mais huit jours après, elle rentre à l'hôpital, ayant eu *des frissons, de la fièvre avec sueurs abondantes, de la céphalalgie, des vomissements, de la tension du ventre, et des douleurs vives dans l'hypogastre. On trouve dans la fosse iliaque droite une tumeur douloureuse, dure, non fluctuante, communiquant avec le vagin, dont la paroi correspondante était chaude, douloureuse.*

Un traitement énergique procura la guérison.

Pour M. Valleix, le redresseur n'a été pour rien dans tout cela, et pour expliquer les accidents, il se contente de dire que la malade s'était fatiguée après sa sortie de l'hôpital.

10e *fait.* — Après six cathétérismes, on applique le redresseur. *L'opération fut suivie de quelques coliques qui reparurent le soir, pour disparaître ensuite.* Le lendemain, il s'écoula un peu de sang ; trois jours après, les *règles*, qui n'étaient attendues qu'une semaine plus tard, apparurent : *elles furent plus abondantes que de coutume.*

Une seconde fois, l'instrument est porté pendant seize jours ; mais on est forcé de le *retirer, à cause du retour des règles, encore avancées de plusieurs jours.* — Je cite toujours les paroles de M. Valleix.

Un peu plus loin, il est dit que la malade, étant un peu anémique, il fallut lui donner du fer.

C'est, sans aucun doute, le résultat des pertes successives.

12e *fait.* — La malade a été cathétérisée quatre fois ; puis on met un redresseur, et, au bout de neuf jours, on l'enlève, parce qu'il survient des *règles assez abondantes et assez persistantes* pour qu'il faille recourir au tannin et au seigle ergoté.

13e *fait.* — Ici le redresseur, introduit le 9 août, fut retiré le 14, parce que les *règles* apparurent. Il est permis de supposer que ces règles étaient une simple hémorrhagie ; sans cela il faudrait admettre que M. Valleix s'est mis en opposition avec le conseil qu'il donne ailleurs, à savoir, que l'instrument ne doit jamais être appliqué si près d'une période menstruelle.

14e *fait.* — Observation où, comme dans presque toutes les autres, chaque application du redresseur a produit de véritables pertes auxquelles on persiste à donner le nom de *règles*, quoique, indépendamment des autres raisons, la simple comparaison des dates suffise pour prouver que ce sont des hémorrhagies qui n'ont rien de commun avec les *règles*.

14e *fait* (*bis*). — L'introduction de la sonde et du redresseur fut très difficile et très douloureuse.

15e *fait*. — Une première fois, le redresseur ne put rester que deux jours, à cause de *l'apparition des règles*, qui furent *beaucoup plus abondantes que de coutume*.

Plus tard, le traitement, suspendu à cause d'une variole, est repris. Les premières fois, *l'introduction fut tellement douloureuse, que la malade eut des lipothymies, et presque des syncopes :* elle restait *deux heures couchée, sans pouvoir faire un mouvement*.

Un peu plus tard encore, il survint une *légère inflammation du tissu cellulaire péri-utérin, avec apparition de points névralgiques nombreux*. — La malade a guéri.

18e *fait*. — Le redresseur à tige articulée est appliqué. L'opération fut très douloureuse, *suivie d'une espèce de syncope* et de coliques utérines pendant deux heures et demie.

Cependant l'utérus s'y habitua et la supporta pendant quarante-neuf jours.

19e *fait*. — Le même instrument produit pendant trois jours de la *courbature et des coliques utérines ;* puis il est supporté pendant quarante-huit jours.

Une seconde application provoque des *règles* douloureuses.

Faits de M. Gaussail. 1er *fait*. — Il résulte des détails consignés dans cette première observation, que l'introduction de la sonde ou du redresseur a toujours été suivie de douleurs vives.

Une perte sanguine a été le résultat constant de l'emploi du redresseur. Abondante et prolongée d'abord, elle a été en diminuant à mesure que la santé de la femme s'améliorait.

2e *fait*. — Ici encore les nombreuses applications du redresseur, qui ont été faites pendant vingt-six mois, ont constamment provoqué des *douleurs vives* et des *pertes sanguines* qui, cependant, se calmaient assez vite.

3e *fait*. — L'introduction des instruments est *très douloureuse*.

Ils occasionnent aussi de vives douleurs dans les parties génitales externes.

4e *fait.* — Les diverses manœuvres ont produit de *vives douleurs.*

5e *fait.* — D'abord bien supporté, l'instrument ne tarda pas à provoquer une *vive irritation*, des règles exubérantes et douloureuses.

Après deux tentatives nouvelles, on dit que la malade *s'en trouve mal, elle est énervée, elle souffre.*

On essaie de nouveau ; les douleurs deviennent plus vives et plus persistantes. *Des règles* douloureuses et avec caillots surviennent.

Enfin, dernière tentative ; mais trois heures après il faut retirer l'instrument. Les douleurs sont encore beaucoup plus intenses. Un écoulement sanguin léger a lieu.

Faits de M. Piachaud. 1er *fait.* — L'application de l'instrument a produit des douleurs, de l'agitation, de l'insomnie, et toujours un écoulement sanguin, qui, dans un moment, est devenu une *véritable perte avec caillots*, qu'il a fallu combattre avec des compresses d'eau froide sur le ventre, le seigle ergoté, etc.

2e *fait.* — Le redresseur a été mieux supporté, mais il a cependant produit un écoulement sanguin.

3e *fait.* — La sonde occasionne de vives douleurs dans le bas-ventre.

Le redresseur ne procure pas de douleur, mais un peu d'angoisse et un suintement sanguinolent, qui devient parfois plus considérable, et qui s'accompagne de douleurs dans les reins.

Avec le temps, cependant, l'utérus semble s'habituer au contact du corps étranger.

Ainsi, avec des hémorrhagies presque constantes et quelquefois graves, nous trouvons des douleurs utérines et abdominales, des frissons, de la fièvre, des syncopes, des phlegmons péri-utérins et de la fosse iliaque.

Mais ce n'est pas seulement dans la pratique des médecins

que je viens de citer que de pareils accidents ont été observés. Tous ceux qui les ont imités en ont constaté de semblables. Je dois à M. Huguier la communication des trois faits suivants.

Disons d'abord que, dès 1847, ce médecin avait employé, dans des cas de rétroflexion, des sondes de gomme élastique munies d'un léger mandrin et laissées à demeure.

Il dut bientôt y renoncer ; car, dans un de ses essais, il survint une hémorrhagie et une métro-péritonite très intense, et, dans un second, une métro-péritonite très grave.

« La nommée L. M..., âgée de quarante et un ans, entra à l'hôpital Beaujon le 16 février 1852. Une *rétroflexion* ayant été constatée, on appliqua le pessaire Simpson. Quatre jours après, la malade fut prise de tous les symptômes d'une métrite aiguë des mieux caractérisées. L'instrument fut immédiatement retiré. On eut recours à un traitement antiphlogistique ; et ce ne fut que près d'un mois après qu'elle put quitter l'hôpital. *La rétroflexion de l'utérus était la même.*

» La nommée F. L... fut reçue, le 21 septembre 1852, dans le service de M. Huguier, qui constate, ainsi que son collègue, M. Valleix, une *rétroflexion*. C'est ce dernier qui se charge de l'application du redresseur, et il l'introduit le 9 juin. Le 10, élancements très vifs dans la matrice ; douleurs aiguës dans les reins, les aines et le membre inférieur gauche. Plus tard, hémorrhagies pour lesquelles on est obligé de recourir au seigle ergoté, besoins de pousser, etc. Enfin, le 29, les accidents continuant, M. Huguier retire le redresseur : le calme renaît alors ; la malade se trouve dans un autre monde (selon son expression). Le 4 février, la *rétroflexion* est tout aussi prononcée qu'avant le traitement. Le 6 mars, M. Huguier fait une nouvelle tentative avec le pessaire Simpson. Le 8, des pertes sanguines surviennent, durent plusieurs jours, affaiblissent beaucoup la femme, et l'obligent à retirer le redresseur. La rétroflexion persistant toujours, il la traite par les mèches dans le rectum.

» Le 7 avril 1852, entra dans le service de M. Huguier la nommée H... (A.), âgée de vingt-neuf ans. Le 12, on re-

connut une *rétroflexion*. Le 27, on appliqua le pessaire Simpson modifié. Le lendemain, fièvre violente qui augmente le soir; douleurs dans le bas-ventre et les cuisses; diarrhée abondante. Le 29, perte sanguine. Le 30, tous les accidents ont augmenté, les douleurs sont intolérables. Le 2 mai, M. Huguier est forcé de retirer l'instrument. Dès ce moment les accidents se calment, et, sur sa demande, la malade quitte l'hospice quelques jours après. »

Ce ne sont pas les seuls cas dans lesquels M. Huguier ait vu des accidents graves résulter de l'emploi du redresseur interne. — De son côté, notre collègue M. Cazeaux m'a transmis l'observation que voici :

« Madame G..., âgée de trente ans, et déjà mère de deux enfants, vint à Paris, en 1848, réclamer les soins de M. Rayer, qui voulut bien me l'adresser. Depuis son dernier accouchement, qui datait alors de cinq ans, madame G... avait ressenti une notable altération dans sa santé. Elle était presque constamment souffrante dans l'intervalle des règles, et pouvait à peine faire une courte promenade sans ressentir aussitôt une pesanteur très vive dans les reins, des douleurs aiguës avec tiraillement dans les aines et les membres. Chaque époque menstruelle était accompagnée pendant les trois premiers jours de douleurs atroces, et très souvent suivie d'une véritable hémorrhagie le troisième et le quatrième jour de l'écoulement. Puis les douleurs et la perte cessaient pour se reproduire le mois suivant. Un examen, fait en présence de M. Rayer, permit de constater : 1° un engorgement assez considérable du col de l'utérus, dont chacune des lèvres offrait une ulcération de la largeur d'une pièce de cinq francs : cette ulcération se prolongeait évidemment dans la cavité du col; 2° un abaissement léger avec rétroversion légère aussi de la totalité de l'organe.

» Il est inutile d'insister sur divers moyens mis en usage pour combattre cette maladie ; la cautérisation au fer rouge fit assez rapidement disparaître l'affection du col. Plus tard, la cautérisation de la cavité même du corps utérin par le nitrate d'argent, les bains sulfureux ; puis plus tard encore,

l'hydrothérapie et l'usage du pessaire Garriel produisirent dans l'état de madame G... une amélioration tellement notable, que pendant l'été de 1852, la malade pouvait faire d'assez longues courses à pied et en voiture ; les règles, encore parfois douloureuses, n'étaient que très rarement hémorrhagiques, l'embonpoint était revenu, etc.

» Malheureusement, madame G... s'impatientait de l'emploi du pessaire. Les règles s'accompagnaient encore de douleurs quelquefois ; elle craignait toujours de voir reparaître les anciens accidents, et fortement engagée à consulter M. Valleix, elle se décida à faire appeler cet honorable confrère.

» Celui-ci n'hésita pas déclarer que toutes les incommodités dont se plaignait madame G... devaient infailliblement disparaître devant l'emploi du redresseur, et que jamais il n'avait rencontré un cas plus favorable à l'emploi de son instrument. En un mot, il était sûr du succès (ce sont au moins les paroles qui m'ont été rapportées par le mari et la malade elle-même).

» Devant une pareille affirmation, on n'hésite plus, et au mois de décembre 1852, M. Valleix commence le traitement. Le cathétérisme utérin fut d'abord pratiqué un certain nombre de fois, puis enfin le redresseur fut laissé à demeure ; mais dès la seconde ou troisième application de l'instrument, des accidents graves se manifestèrent. Des sangsues sont appliquées en assez grand nombre ; les douleurs abdominales sont très vives, plusieurs nuits se passent sans sommeil.

» Je ne puis savoir au juste la succession des phénomènes et quels furent les moyens (certainement très rationnels) qui furent employés ; ce que je puis dire seulement, c'est qu'ayant été rappelé auprès de madame G... le 4 février 1853, je fus bien affligé de retrouver aussi gravement malade une jeune femme que, quelques mois auparavant, j'avais laissée à peu près bien portante : facies profondément altéré ; 120 pulsations ; sensibilité assez vive de toute la région sous-ombilicale. Mais ce qui m'effraya le plus, ce fut de trouver toute

cette région occupée par une tumeur dure, inégale et aussi grosse au moins que la tête d'un adulte. A l'aide du toucher et du palper, je pus reconnaître un énorme phlegmon péri-utérin.

» J'insistai vivement pour avoir une consultation avec M. Valleix, la malade s'y refusa obstinément. M. Rayer fut appelé et constata comme moi ce que je viens de décrire. Je ne ferai pas l'histoire de tous les accidents consécutifs qui, à deux reprises, ont compromis gravement l'existence de la malade ; il me suffira de dire qu'après quinze mois de séjour au lit, madame G... conserve encore aujourd'hui, malgré les soins éclairés de MM. Rayer, Chomel et Nélaton, une tumeur du volume du poing et qui devient fréquemment le siége d'une suppuration dont le pus s'écoule par le rectum. Il est impossible de dire combien de temps encore madame G... aura à souffrir de cette malheureuse tentative. »

Observation de métro-péritonite survenue à la suite de l'application du redresseur intra-utérin, recueillie par M. Gaube, interne à la Pitié, dans le service de M. Aran. En voici le résumé :

« Une femme de trente et un ans, d'une assez bonne constitution, quoique lymphatique, entra à l'hôpital le 9 novembre 1852. Régulièrement réglée depuis l'âge de seize ans, elle avait eu trois enfants, et le dernier il y avait vingt mois.

» A la suite de son dernier accouchement, elle éprouva quelques douleurs dans le bas-ventre, qui furent bientôt remplacées par un sentiment de pesanteur. Quinze jours avant son entrée, elle consulta un médecin qui reconnut un abaissement et qui lui appliqua un pessaire. Elle le portait encore lorsque M. Aran l'examina. Un abaissement sans déviation fut constaté.

» Après avoir calmé une vive irritation du vagin produite par le corps étranger, le redresseur modifié par M. Valleix fut introduit le 11 décembre. Comme il s'était déplacé dans la nuit du 13, on le réappliqua le 14. Il fut parfaitement supporté, cependant on le retira le 18.

» Réappliqué le 24, il détermina, deux heures après, un écoulement de sang qui dura jusqu'au 26 au matin, époque où il fut enlevé définitivement à cause d'une douleur assez vive qui se fit sentir. Dans la soirée, le ventre devint très sensible. Dans la nuit, une fièvre intense s'alluma, le pouls monta à 120 ou 124 pulsations. On constata de la matité dans la partie inférieure de l'abdomen ; des vomissements bilieux survinrent. Il était impossible de ne pas reconnaître une *métro-péritonite* intense, qui fut heureusement enrayée par un traitement des plus énergiques. Au bout de six semaines, cette femme put quitter l'hôpital, et, chose assez singulière, qui prouve une fois de plus combien l'influence fâcheuse des déviations a été exagérée, la matrice fut trouvée abaissée en masse et fortement antéfléchie, et cependant cette femme n'éprouvait plus de douleurs et put reprendre ses travaux. Elle a été revue depuis à la consultation de l'hôpital, les 28 mars et 11 avril. Le 3 juin, la disposition de l'utérus était la même et la santé excellente. La menstruation s'était rétablie régulièrement. »

M. Nonat n'a jamais osé se servir du pessaire intra-utérin, mais il a eu occasion d'observer six malades chez lesquelles on l'avait employé, et il déclare que pas une ne s'est bien trouvée de ce mode de traitement. Des accidents sont survenus, et le déplacement n'a subi aucune modification.

Dans un cas, une antéversion fut traitée, dans le service de M. Valleix, par le redresseur, qui, dans l'espace de huit mois, fut porté soixante-douze jours. La femme, après avoir éprouvé des symptômes de métrite aiguë, vint réclamer les soins de M. Nonat, qui constata une antéversion très caractérisée, avec engorgement du tissu cellulaire péri-utérin et une métrite interne. Un traitement ordinaire, sans s'inquiéter de la déviation, a suffi pour guérir la malade.

Le deuxième cas est relatif à une femme qui avait une rétroversion et un engorgement péri-utérin qui rendait l'utérus immobile. Après avoir passé six semaines dans la division de M. Nonat, elle s'adressa à M. Valleix, qui lui appliqua le redresseur. L'instrument occasionna de vives douleurs et ne

put être supporté que trois jours. Quinze jours après, on fit une nouvelle application qui fut suivie des mêmes accidents et de phénomènes hystériques qui ont persisté pendant longtemps. De plus, elle présenta tous les symptômes qui caractérisent un abcès pelvien : celui-ci, en effet, s'ouvrit dans le rectum. Cette malade, qui eut le bonheur d'échapper au danger qu'elle venait de courir, entra dans le service de M. Gendrin, et revint plus tard dans celui de M. Nonat, où il fut constaté que la rétroversion persistait toujours.

Le troisième cas est relatif à une malade qui, ayant une antéversion et un engorgement péri-utérin, fut soumise à l'emploi du redresseur par M. Valleix, sans qu'en définitive la déviation ait été modifiée, ainsi qu'a pu s'en assurer M. Nonat, qui, quelque temps après, a eu cette femme dans son service.

Dans le quatrième cas, une *antéversion* compliquée d'engorgement péri-utérin est traitée par le redresseur dans le service de M. Valleix. Elle y reste sept mois; à chaque introduction les douleurs ont été si vives, que la malade ne veut plus continuer et qu'elle passe dans la division de M. Nonat. On constate une antéversion des plus marquées, et, de plus, une inflammation péri-utérine. Sans s'occuper du déplacement, on traita cette dernière, et, après sept mois, la malade, guérie, a pu quitter l'hôpital.

Cinquième cas. — Une femme qui avait une rétroversion fut traitée avec le redresseur par notre confrère M. Barthez. Après plusieurs mois, les souffrances étant plus grandes, elle renonça à ce mode de traitement et se fit admettre chez M. Nonat, qui la guérit en combattant exclusivement l'état inflammatoire.

Sixième cas. — Les choses se sont à peu près passées comme dans le précédent.

Chez les six malades qui ont été soumises à mon observation, ajoute M. Nonat, le redresseur a toujours exaspéré les douleurs du bas-ventre, et n'a pu être supporté longtemps; dans deux cas, il produit des accidents graves : métrite aiguë, abcès pelviens; quant à la déviation, elle n'a été modifiée dans aucun des six cas.

Parmi les faits qu'il me reste encore à vous faire connaître, et qui se rapportent tous à de malheureuses femmes qui ont été victimes du traitement mécanique, il en est un que vous avez renvoyé à l'examen de votre commission, c'est celui de M. le docteur Broca. Comme l'interprétation qui en a été donnée par l'auteur a été contestée par M. Valleix, il importe que vous soyez mis en mesure de décider par vous-mêmes lequel de ces deux honorables confrères a raison.

Voici le résumé de cette observation, qui vous a été lue dans la séance du 31 janvier 1854 :

« Une femme de trente-neuf ans, qui avait eu trois enfants, et qui était accouchée, pour la dernière fois, il y avait dix ans, fut admise à l'hôpital de Lourcine, le 4 octobre 1853. Quoique maigre et flétrie, sa santé générale était assez bonne, et elle affirmait n'avoir jamais eu de maladie grave.

» Elle fait remonter à une année les premières atteintes du mal qui l'a conduite à l'hôpital. Les règles se supprimèrent à cette époque et n'ont jamais reparu depuis. En même temps apparurent des douleurs vives s'irradiant dans la région supérieure des cuisses; des troubles de la digestion, de la constipation habituelle, que les purgatifs eux-mêmes avaient de la peine à vaincre, et des besoins d'uriner beaucoup plus fréquents que d'habitude. Elle affirme avoir beaucoup maigri depuis cette époque, et se dit très souffrante.

» Examiné par le vagin, l'utérus fut trouvé en antéversion très prononcée. Le spéculum embrassa difficilement le col, qui était gros, granuleux; son orifice laissait écouler une quantité assez notable de matière glaireuse et purulente.

» Le 7 octobre, la *sonde utérine* fut introduite pour la première fois, et elle pénétra jusqu'à une profondeur de 6 centimètres 1/4. La matrice fut ensuite facilement ramenée à sa direction normale, et maintenue telle pendant cinq minutes : la malade n'accusa aucune douleur.

» Le lendemain 8, on répéta la même manœuvre. Il en fut de même le 10, et la malade assura qu'elle se sentait notablement améliorée.

» Le 11, l'introduction de l'instrument provoque une

légère douleur. Pendant le mouvement destiné à produire le redressement, la malade se plaint de souffrir dans le ventre, et surtout à l'hypogastre : on ne laisse séjourner la sonde que pendant deux ou trois minutes.

» Le 12, les douleurs ont persisté, surtout à l'hypogastre ; il n'y a pas de fièvre. Le soir, les douleurs ont pris une grande intensité ; il y a de la fièvre et quelques nausées. On applique trente sangsues sur le bas-ventre.

» Le 13, l'état s'est encore aggravé ; la nuit a été sans sommeil. Nausées, vomissements de matières bilieuses, constipation ; pouls à 100 pulsations. — 30 sangsues, un bain, cataplasmes ; diète absolue.

» Dans la journée, un léger suintement sanguin a lieu par la vulve et ne dure que quelques heures.

» Le 15, amélioration notable ; plus de fièvre. La pression provoque encore cependant un peu de douleur au niveau de l'ovaire droit ; aucune tumeur appréciable. Vomissement, chaque fois qu'une gorgée de tisane est avalée. — Cataplasme ; boisson glacée, etc.

» Le 17, les symptômes inflammatoires ont disparu ; la pression même assez forte ne provoque aucune douleur. Cependant, des douleurs intermittentes, revenant plusieurs fois par heure, semblent partir de l'utérus et s'irradient dans tout le ventre ; des vomissements fréquents persistent. Le toucher permet de constater que l'utérus est toujours en antéversion et supporte la pression du doigt sans douleur. Ces crises deviennent plus fréquentes les jours suivants : les vomissements deviennent incessants, le pouls devient petit, le ventre se ballonne, et la malade succombe le 23, après une longue et douloureuse agonie.

» *Autopsie vingt-quatre heures après la mort.* — Le crâne n'est pas ouvert ; les organes thoraciques ne présentent rien qui mérite d'être signalé.

» L'extrémité droite du côlon transverse est unie à la paroi abdominale antérieure par des adhérences larges, épaisses, résistantes, indices évidents d'une péritonite ancienne ; quelques autres adhérences, moins épaisses, mais aussi anciennes, existent au niveau de la partie adjacente du grand épiploon.

» L'estomac, le duodénum et le jejunum sont très distendus, jusqu'à environ 60 centimètres de la valvule iléo-cœcale. A ce niveau, l'intestin adhère à l'utérus et se rétrécit rapidement; au-dessus, il a 16 centimètres de circonférence; au-dessous, il est réduit au volume du doigt indicateur. Tout le gros intestin, jusqu'au côlon descendant, est fortement revenu sur lui-même et vide; à partir de ce point, le calibre, quoique diminué, ne l'est pas au même degré.

» Les parois de la portion de l'intestin situé au-dessous de l'adhérence sont décolorées, mais saines d'ailleurs; au-dessus, au contraire, et jusqu'au duodénum qui est sain, il y a les traces évidentes de la congestion et même de l'inflammation. L'épaisseur est double à la partie inférieure; là aussi, à partir de l'adhérence, dans l'étendue de 30 centimètres, existe une couleur violacée, uniforme, qui diminue à mesure qu'on s'élève, et qui disparaît après avoir passé par des degrés divers.

» La cavité du péritoine ne renferme aucun liquide; il n'y a aucune fausse membrane récente, et, à part les adhérences anciennes dont il a été question, on peut dire que le péritoine est sain.

» La vessie est saine; il en est de même du vagin. L'utérus est en antéversion à peu près complète; à l'entour de son orifice existent de nombreux follicules gros comme des têtes d'épingle. La cavité du col est parfaitement saine; il en est de même de celle du corps, excepté vers le fond et à droite, où on l'aperçoit une coloration violacée; à ce niveau, la muqueuse est lisse et ne présente ni déchirure ni ramollissement.

» A gauche, le ligament rond, l'ovaire et la trompe, sont sains; mais, à droite, l'ovaire et la trompe sont profondément altérés.

» La trompe droite est tellement développée, qu'au premier abord on pourrait la prendre pour une anse intestinale de petit volume; elle suit une direction particulière et décrit une courbe en fer à cheval; par sa face concave et par sa face inférieure elle adhère au péritoine utérin, et, au niveau de sa terminaison, elle adhère à la fois au rectum et à

l'utérus. Toutes ces adhérences sont courtes, résistantes, et paraissent remonter à une époque déjà éloignée; quant à l'ovaire droit, il est impossible d'en retrouver les traces. »

» La cavité de cette trompe renferme une quantité assez considérable de pus couleur chocolat. Elle est close de toute part, et ne communique ni avec l'utérus, ni avec le péritoine. Ses parois sont épaisses et résistantes, 1 millimètre 1/2.

» Au niveau de l'angle de l'utérus et près de l'insertion de la trompe droite, existe une petite collection purulente très rapprochée de la surface péritonéale. Le pus est blanchâtre, épais.

» Indépendamment des adhérences anciennes dont nous avons déjà parlé, on en trouve d'autres formées par un suc gélatineux grisâtre, demi-transparent, non encore organisé; en d'autres termes, il y a les preuves évidentes de deux péritonites : l'une déjà ancienne, et l'autre d'origine toute récente. »

D'après M. Broca, le rôle de ces deux lésions aurait été parfaitement tranché, et serait bien expliqué par les détails de l'autopsie. Par suite des adhérences anciennes, le calibre de l'intestin avait été rétréci en deux points : de là des coliques fréquentes et une constipation ancienne; cependant les matières fécales les traversaient encore.

La nouvelle péritonite, en fixant l'anse intestinale, qui se trouvait comprise entre les deux adhérences anciennes et qui était restée libre jusqu'à l'apparition des phénomènes nouveaux, a rendu le passage des matières fécales de plus en plus difficile et a fini par le rendre complétement impossible, et c'est ainsi que se serait produit l'étranglement interne.

Notre confrère n'hésite pas à déclarer que le contact de la sonde utérine plusieurs fois introduite a d'abord produit une métrite, et que l'inflammation, occupant au début les parties voisines de l'angle droit de l'utérus, s'est étendue de là au péritoine et y a produit de nouvelles adhérences qui, aidées par les anciennes, ont fini par produire l'oblitération complète du calibre de l'intestin.

A cela qu'a répondu M. Valleix? Que le cathétérisme n'avait été pour rien dans les accidents éprouvés par la ma-

lade. Il admet sans preuves qu'un étranglement interne existait déjà quand on a introduit l'hystéromètre, et, partant de cette donnée erronée, il déclare sans hésitation que la mort de la femme serait tout aussi bien survenue, quand même on n'aurait pas eu la fatale pensée de lui redresser l'utérus. J'ai d'abord eu beaucoup de peine à comprendre comment il avait pu s'arrêter à une semblable supposition ; mais je n'ai pas tardé à me l'expliquer. Elle n'a pu lui venir à l'esprit que parce qu'il a puisé dans une relation inexacte et incomplète du fait de M. Broca, les renseignements dont il s'est servi. Il me suffira, je n'en doute pas, d'avoir rétabli les faits dans toute leur vérité, pour modifier sa première impression. S'il en était autrement, je suis sûr qu'il resterait seul de son opinion.

N'oublions pas, en effet, qu'à l'autopsie on ne trouva pas *seulement*, comme il l'a cru, les traces évidentes d'une péritonite récente et partielle, mais qu'il y avait en même temps, au niveau de l'angle droit de l'utérus, sur la muqueuse, une *coloration violacée ;* qu'au-dessous, dans l'épaisseur même du *tissu utérin*, on constata *une petite collection purulente très rapprochée de la surface péritonéale*, et que, de plus, *la trompe du même côté renfermait une quantité assez considérable de pus*. Votre rapporteur a pu constater lui-même sur la pièce anatomique l'exactitude de ces détails importants, et il lui est impossible de ne pas se rattacher à l'opinion, réservée d'ailleurs, de M. Broca.

Quant à l'observation de M. Cruveilhier (lue en séance, le 7 février 1854, *Bulletin de l'Académie*, page 357), que vous avez également renvoyée à votre commission, comme document à consulter, elle est trop instructive pour que je ne vous en rappelle pas les points principaux.

Nous verrons après si la fin de non-recevoir opposée par M. Valleix est plus fondée que pour le cas qui précède.

« Une jeune femme de vingt-quatre ans, mariée depuis cinq ans, et stérile, ce dont elle éprouvait un chagrin profond, se fit examiner par le médecin de sa famille, qui reconnut seulement une antéversion légère de l'utérus, et qui lui conseilla de ne rien faire. Cependant, ne s'en tenant pas à ce

premier avis, elle consulta un jeune confrère qui reconnut aussi le déplacement, mais qui lui attribua la stérilité et qui conseilla, pour la faire cesser, l'usage de la sonde utérine. Les premières introductions, faites par lui, ayant occasionné des douleurs extrêmement vives qui retentissaient dans tout l'abdomen, il fut décidé qu'on viendrait, à Paris, se mettre entre les mains d'un praticien plus habitué à ce genre d'opération.

» Elle y vint en effet, et réclama les soins de M. Valleix, qui constata la déviation, qu'il considéra comme la cause de la stérilité. Il proposa le redressement. L'introduction de l'instrument fut beaucoup moins douloureuse que les premières fois; cependant la sonde utérine ne put être conservée au delà de plusieurs heures. Il survint presque immédiatement du malaise épigastrique, des nausées, du ballonnement du ventre et des angoisses qui l'obligèrent à retirer l'instrument. Dès ce moment, la santé générale, qui jusqu'alors avait été bonne, s'altéra ; les forces et l'appétit se perdirent complétement, les nuits se passèrent sans sommeil, un malaise général se manifesta. Le traitement fut suspendu pendant plusieurs jours et repris après. L'introduction de l'instrument était par elle-même peu douloureuse ; mais, après quelques instants de séjour, tous les accidents précédemment notés reparaissaient, et il devenait indispensable de le retirer après quelques heures. Enfin, après cinq introductions toujours suivies des mêmes résultats, la mère de la jeune femme, voyant sa fille dépérir de jour en jour, se décida, malgré les instances réitérées du médecin, à abandonner le traitement et à ramener sa fille chez elle. Son séjour à Paris avait été d'un mois.

» Le médecin de la famille, appelé, constata les symptômes locaux et généraux d'une métro-péritonite : ballonnement du ventre, douleur hypogastrique très vive ; utérus très douloureux au toucher, augmenté de volume, et du reste en antéversion comme avant les tentatives de redressement. Le moindre mouvement pour la soulever arrachait des cris à la malade. Altération profonde des traits, angoisse épigastrique, nausées et vomissements verdâtres, prostration

extrême, fréquence très grande et petitesse du pouls.

» Plusieurs applications de sangsues, des cataplasmes, etc., parurent améliorer l'état de l'abdomen. Mais l'état général ne fit que s'aggraver, et lorsque M. Cruveilhier fut appelé, c'est-à-dire cinq semaines après le retour de la malade dans sa famille, il constata que le marasme était porté à son dernier degré. Le pouls, filiforme, battait 120 fois par minute. La sensibilité du ventre avait presque entièrement disparu. L'antéversion persistait toujours ; l'utérus, sensible au plus léger contact, ne paraissait pas augmenté de volume. Le toucher rectal ne fut pas pratiqué. La poitrine fut explorée, mais on ne trouva que quelques râles muqueux au sommet du poumon droit, mais d'ailleurs aucun signe de tubercules.

» Sept jours après, notre collègue fut demandé une seconde fois, mais la malade était à l'agonie. Elle mourut, en effet, pendant la nuit. L'autopsie n'a pas été faite. »

Quels sont les arguments invoqués par M. Valleix pour prouver que la mort ne peut être rapportée au traitement qu'il avait institué ? Il a tout expliqué par l'inexactitude des renseignements qui auraient été fournis à notre collègue. C'est ainsi que, d'après lui, la santé de cette jeune femme était déplorable avant le début du traitement, et après nous avoir dit que la moindre promenade était impossible, il reconnaît cependant qu'elle est allée au bal la veille de son départ pour Paris. Quant à la question de la stérilité qui lui aurait été posée, il déclare, en effet, avoir annoncé que la déviation était un obstacle puissant, mais il se défend d'avoir entrepris le traitement dans le but de remédier seulement à cet état. Il reconnaît aussi que le redresseur a produit souvent des douleurs, et que l'instrument a dû être enlevé plusieurs fois pour ce motif. Quant au dépérissement et aux autres symptômes mentionnés par M. Cruveilhier, il les reconnaît ; seulement, au lieu de les rapporter à l'usage de la sonde et du pessaire, il dit qu'ils n'étaient autres que ceux que la maladie utérine avait occasionnés depuis longtemps. Il s'appuie surtout sur ce que la malade, depuis la cessation du traitement, aurait pu rester encore à Paris quatorze ou quinze jours, sortant tous les jours, parcourant les magasins

et même les Champs-Élysées; enfin, s'emparant de la phrase de l'observation de M. Cruveilhier, où il est dit que la poitrine fut explorée, et qu'on ne trouva que quelques bulles de râle muqueux dans le sommet du poumon droit, *mais d'ailleurs aucun signe de tubercules*, il en conclut qu'il ne serait pas impossible que cette femme portât depuis longtemps des tubercules, et qu'elle eût tout naturellement succombé à une péritonite de même nature.

En présence de deux interprétations si différentes, que restait-il à faire à votre commission ? Chercher à savoir qui s'était trompé, car il est évident qu'avec deux hommes aussi honorables, il ne peut être question que d'une erreur. Il résulte, pour nous, de nombreux documents que nous avons entre les mains, que c'est M. Valleix qui a été mal renseigné sur la plupart des points véritablement importants. Mais l'Académie comprendra que je me contente de cette simple affirmation. Il ne serait digne ni d'elle ni de nos deux savants confrères que j'entrasse dans des détails qui pourraient être mal interprétés, et perdre le caractère uniquement scientifique que j'ai voulu donner à ce travail.

Je considère donc le fait de M. Cruveilhier comme un nouvel exemple d'accidents mortels provoqués par le traitement mécanique, avec cette particularité, qu'au lieu de prendre, dès le début, une forme aiguë et rapidement fatale, ils ont suivi une marche lente et chronique qui n'a pas eu pour cela une issue moins funeste.

Mais, malheureusement, les observations de MM. Cruveilhier et Broca ne sont pas les seules que nous possédions, et je vais maintenant en rapporter quelques autres qui, jointes à celles consignées déjà dans ce rapport, doivent ouvrir les yeux des plus incrédules.

Je vais commencer par deux qui sont prises dans la pratique de M. Valleix lui-même. Comme le dénoûment fatal ne s'est pas accompli sous ses yeux, on comprendra qu'elles aient pu ne pas arriver jusqu'à lui, et il est bien entendu, pour la dernière fois, que personne n'est plus convaincu que moi de sa bonne foi.

Observation de métro-péritonite mortelle chez une femme

traitée par M. Valleix au moyen du redresseur intra-utérin. — « Voici les détails qui m'ont été communiqués par M. le docteur Dicharry, qui avait fait connaître ce fait à la Société médicale du 3e arrondissement en avril 1852. La femme D. P..., demeurant quai Jemmapes, 136, âgée de trente-cinq ans, que je connaissais depuis plusieurs années et que je voyais toutes les semaines, était tourmentée par une foule de ces petits accidents qui tiennent à l'hystérie ; elle n'avait cependant pas d'attaques proprement dites. Depuis longtemps j'avais constaté une déviation utérine (une *rétroversion*) qui me paraissait la source de tous ces phénomènes nerveux.

» Mécontente de ce que je ne lui prescrivais pas un traitement pour cette maladie, elle s'adressa à un de nos confrères qui pratiqua plusieurs cautérisations sur le col de la matrice et qui prescrivit de nombreux médicaments. Au bout du compte, il la laissa beaucoup plus malade qu'avant. Cette pauvre femme se figurait qu'une grossesse la sauverait, et pour avoir un enfant, elle se serait soumise à toute sorte de supplices. Elle entendit dire que M. Valleix redressait les matrices et mettait les femmes à même de concevoir. Dans cet espoir, elle entra à la Pitié. Le 19 ou le 20 mars, on lui appliqua le redresseur, et malgré les douleurs horribles qu'elle éprouvait, elle le garda trente-six heures; mais le 21, n'y pouvant plus tenir, elle voulut sortir d'autorité, disant qu'elle mourrait à l'hôpital si elle y restait plus longtemps.

» Elle se fit donc transporter chez elle et me fit demander. Je la trouvai agonisante, mais ayant pourtant assez de forces pour me raconter les manœuvres qu'on avait pratiquées sur elle. Elle *offrait tous les symptômes d'une métro-péritonite des mieux caractérisées.* Je ne me rappelle pas au juste quelle fut ma prescription ; je sais seulement qu'elle me dit que tout était inutile, qu'elle ne passerait pas la journée. Le 21, de bonne heure, je me rendis chez elle, mais elle avait succombé. »

Observation de péritonite mortelle recueillie chez une femme traitée par le redresseur utérin dans le service de M. Valleix. — « La nommée J. T..., âgée de vingt-trois ans, couturière, entre à la Pitié le 6 février 1852, dans le service de M. Val-

leix. On la trouve atteinte d'une rétroversion et on la traite par le redresseur intra-utérin, qui est introduit à différentes reprises. Au commencement de mars, des douleurs vives surviennent dans le ventre ; on s'empresse de retirer l'instrument. Mais bientôt tous les symptômes d'une péritonite intense éclatent et marchent rapidement malgré un traitement énergique. La malade, ne voulant pas mourir à l'hôpital, se fit transporter par ses parents le 8 de ce mois dans un hôtel de la rue Copeau, n° 8, où elle succomba le lendemain matin. »

Je tiens de M. Maisonneuve, qui m'a autorisé à le dire, que dans les essais qu'il a faits avec le pessaire intra-utérin, dont il croit d'ailleurs avoir obtenu quelques bons résultats, il lui est arrivé une fois de voir des accidents de métro-péritonite se déclarer et se terminer par la mort.

Fait de M. Nélaton. Extrait du rapport de M. Debout à la Société de chirurgie (*Gazette des hôpitaux*, 16 mars 1854). — « Dame de vingt-huit ans environ, affectée de rétroversion de l'utérus. De nombreux moyens avaient été inutilement employés. M. Nélaton se décida à recourir au redresseur utérin. L'introduction de l'instrument fut des plus faciles. La tige, ainsi que M. Valleix le conseille, était plus courte de 2 centimètres que la longueur de la cavité utérine. Cette application eut lieu à trois heures et demie. M. Nélaton revit la malade dans la soirée. Elle avait gardé le repos au lit et se trouvait bien. Le lendemain, à onze heures, il trouva la malade levée ; elle était dans le ravissement, disant qu'elle ne s'était jamais sentie aussi bien soutenue et autant à son aise ; elle avait marché toute la matinée dans son appartement.

»Le savant professeur avait à peine quitté cette dame depuis une heure, qu'il était rappelé en toute hâte : des accidents formidables venaient de se produire. A son arrivée, il constate tous les symptômes d'une péritonite aiguë, semblable à celle qui survient à la suite des perforations intestinales. Malgré un traitement énergique, la malade succomba six semaines après aux suites d'une péritonite chronique. L'autopsie ne fut pas pratiquée. »

Observation de M. Aran. Extrait du rapport de M. Debout à

la Société de chirurgie (*Gazette des hôpitaux*, 16 mars 1854). — « La femme Mondet, domestique, âgée de vingt-sept ans, entre le 6 décembre 1852 salle du Rosaire, n° 23. Elle était affectée d'un déplacement en arrière du corps de l'utérus, survenu très probablement à la suite d'une chute sur le siége. Depuis cette époque elle éprouva des tiraillements et des élancements dans le bas-ventre, qui allaient toujours en augmentant. Traitée sans succès par divers moyens, on croit reconnaître une antéflexion avec direction toute particulière du col de l'utérus en avant, par suite d'une disposition congénitale.

» La sonde fut introduite plusieurs fois sans accident. Elle pénétrait librement et semblait suivre sa direction normale. Le 8 décembre, le redresseur utérin est appliqué pour la première fois. Une seconde application a lieu le 10, la malade n'ayant pu le garder que vingt-quatre heures ; cette fois sa présence est tolérée huit jours. Mais il était déplacé au moment où on le retira. Nouvelle et dernière application le 29. Une douleur assez vive se manifeste. Néanmoins comme le ventre est peu douloureux à la pression, la malade garde l'instrument jusqu'au 3 janvier. Ce jour-là, vers trois heures de l'après-midi, des symptômes très tranchés de métro-péritonite forcent l'interne à retirer le redresseur. Malgré un traitement très énergique, les symptômes augmentent, et la femme succombe le 6 janvier, dans la soirée.

» L'autopsie montre, contre toute attente, les pièces étant en place, le corps de l'utérus en *rétroflexion*, tandis que le col est dirigé en haut et en avant. On constate les caractères anatomiques de la péritonite. Du pus remplit la cavité de l'utérus et pénètre dans les trompes, qui en sont pleines. Pas d'inflammation du tissu utérin, et surtout pas de suppuration. La tige intra-utérine dépassait de 3 à 4 centimètres l'orifice utérin proprement dit, et au niveau de son extrémité on la voyait s'engager dans une ulcération oblique qui s'accompagnait du décollement de la membrane interne, mais sans suppuration. »

A mon avis, de pareils faits n'ont pas besoin de commentaires.

Messieurs, je touche enfin au terme du long travail dont vous avez bien voulu entendre la lecture, et il ne me reste plus qu'à vous soumettre les conclusions qui en découlent naturellement, et qui sont d'ailleurs l'expression de l'opinion de la Commission tout entière :

1° On a considérablement exagéré l'influence des déviations utérines sur la santé des femmes.

2° Dans beaucoup de cas, les accidents qu'on fait remonter jusqu'à elles sont produits par un autre état pathologique de l'utérus.

3° Dans l'état normal, l'utérus, quoique doué d'une mobilité très grande, est obliquement dirigé de haut en bas et d'avant en arrière.

4° Chez un très grand nombre de femmes, il peut être incliné, fléchi, abaissé, repoussé vers l'une ou l'autre paroi du bassin, sans que la santé en soit troublée en aucune façon, la déviation ne constituant alors qu'une simple difformité sans importance.

5° Lorsqu'il existe simultanément une déviation et une phlegmasie chronique, ou un état névralgique de l'utérus, il suffit, dans l'immense majorité des cas, de traiter et de guérir ces dernières affections pour voir la première disparaître, ou, si elle persiste, pour constater qu'elle n'exerce sur la santé aucune influence fâcheuse.

6° Il existe cependant quelques déviations, mais elles sont très peu fréquentes, qui paraissent entraîner avec elles des incommodités assez nombreuses et des accidents assez sérieux pour qu'il faille leur opposer un traitement direct.

7° La science n'est pas désarmée devant ces cas exceptionnels, et elle peut agir souvent avec efficacité et à peu près constamment sans danger, soit par l'abdomen, soit par le vagin, soit par le rectum.

8° Les faits qui ont été produits pour démontrer l'efficacité du traitement par les redresseurs intra-utérins ont été mal interprétés.

9° En affirmant que l'utérus, momentanément redressé, avait, dans l'immense majorité des cas, conservé définitivement la position nouvelle qu'on lui avait donnée, on s'est

trompé, ainsi que peuvent l'observer chaque jour les médecins qui sont appelés à examiner des femmes qui ont été soumises à ce traitement, et chez lesquelles ils constatent la persistance de la déviation.

10° En attribuant les guérisons ou les améliorations observées aux pessaires intra-utérins, on a oublié que concurremment on avait employé un grand nombre d'autres moyens, dont l'action bien connue explique les résultats obtenus.

11° Les observations communiquées à l'Académie par MM. Broca et Cruveilhier ne sont que des exemples trop évidents de l'influence funeste que la nouvelle méthode peut exercer.

12° Ces faits d'ailleurs sont loin d'être les seuls. En France comme en Angleterre, les cas de mort qu'on doit rapporter à l'emploi des pessaires intra-utérins sont déjà beaucoup trop nombreux pour ne pas éclairer les plus confiants.

13° Indépendamment des femmes qui ont payé de leur vie ces tentatives, on est effrayé quand on songe aux accidents sans nombre qui ont été éprouvés par celles qui ont échappé au danger (douleurs plus ou moins vives, quelquefois atroces ; hémorrhagies légères ou graves, anémies, troubles nerveux variés, frissons, fièvre, syncopes, péritonites, abcès pelviens, métro-péritonites, etc.), sans compter que chez plusieurs il a fallu renoncer au traitement.

14° Tout en reconnaissant à l'hystéromètre de grands avantages pour le diagnostic de certaines affections, il ne faut pas oublier qu'il est inutile dans un grand nombre de circonstances; et comme son usage peut avoir des conséquences fâcheuses, il faut le réserver pour les cas exceptionnels qui le réclament.

15° Quant aux divers pessaires ou redresseurs intra-utérins, nous pensons qu'il faut les proscrire, parce qu'ils sont inutiles, impuissants à produire les effets qu'on en attend, et qu'ils font courir aux malades les dangers les plus sérieux.

—

LECTURES.

Discours prononcé par M. LONDE, *aux funérailles de M.* DUVAL, *le* 19 *mai* 1854.

Messieurs, chaque jour nos regards attristés s'arrêtent sur la tombe d'un collègue que la mort nous a ravi dans la force de l'âge ; aujourd'hui c'est au doyen, presque centenaire, de la chirurgie française, que je viens, au nom de l'Académie impériale de médecine, rendre un dernier hommage.

Je voudrais, Messieurs, vous rappeler, d'une manière digne du corps que j'ai l'honneur de représenter, tous les droits de M. Duval à nos regrets ; mais, dominé déjà par la conscience de mon insuffisance, je suis loin d'être dans une disposition assez calme pour m'acquitter dignement du périlleux honneur qui m'a été confié.

Et pourrait-il en être autrement, Messieurs, lorsque conviés hier encore, mon ami M. Patissier et moi, par M. Duval à cette douce réunion qui, pour nous, se renouvelait si souvent, nous voyons en quelques minutes et pour jamais, enlevé à notre vive et respectueuse affection, l'homme excellent qui toujours nous témoigna une si constante bienveillance !... lorsque, dans cette maison, où je devais rencontrer une causerie si gaie, je ne trouve plus qu'un cercueil et des larmes?

Vous excuserez donc mon impuissance, Messieurs, et votre indulgence ne me fera pas défaut, si vous considérez surtout qu'une voix plus ferme que la mienne vous retracera bientôt les nombreux travaux de l'homme éminent auquel je ne puis aujourd'hui donner qu'un témoignage de regret.

Jacques-René Duval, membre de l'Académie impériale de médecine, des ci-devant collége et académie de chirurgie, de la Société de médecine du département de la Seine, de la Société de chirurgie de Paris, correspondant des Sociétés de médecine de Caen, d'Évreux, etc., naquit à Argentan, département de l'Orne, le 12 novembre 1758.

Il fit ses études à Caen, au collége du Mont, sous des professeurs auxquels la langue de Tite-Live et de Tacite était

familière, et à une époque où l'on admire dans les recueils de l'institution du Palinod, un sentiment aussi parfait de la poésie latine que de la poésie française.

Duval recueillit amplement les fruits de cette éducation privilégiée. C'est de cette époque certainement que date son goût si vif et si éclairé, je devrais dire son culte, pour l'antiquité médicale et pour ces poëtes et prosateurs immortels qui occupèrent délicieusement les loisirs de sa vieillesse. Aussi, jusqu'à ses derniers jours, l'avons-nous vu les citer, les lire, les commenter, avec un plaisir et une facilité que nous ne pouvions nous lasser d'admirer.

Duval part pour Paris à dix-neuf ans ; il y étudie la chirurgie sous de grandes célébrités, Chopart, Desault, Louis, de Laporte, et ne tarde pas à être distingué par ces grands maîtres. L'un d'eux, Chopart, lui confie le soin de veiller sur les jours d'un illustre client, d'Alembert, et les impatiences de l'ami de Voltaire ne peuvent rebuter la sollicitude de Duval, qui prodigue au malade, jusqu'à ses derniers moments, les soins les plus assidus.

Le 12 juin 1786, Duval est reçu maître en chirurgie. Sa thèse, *De anevrismate varicoso*, dédiée à de Laporte, et soutenue sous la présidence de Chopart, est d'un haut intérêt, qui s'accroît encore de ce qu'elle a précédé tous les travaux publiés en France sur l'anévrysme variqueux.

Peu après, les 22 et 29 décembre 1787, Duval lit à l'Académie royale de chirurgie un mémoire sur cette question : *Doit-on pratiquer la bronchotomie dans l'angine que l'on observe pendant le cours de la petite vérole ?* Duval se prononce pour la négative, et ne s'appuie pas seulement sur les autorités d'Hippocrate, d'Huxam, de Fabrice d'Aquapendente, mais encore sur les plus solides arguments qu'on puisse tirer de l'anatomie pathologique.

C'est après de fortes études sur toutes les branches des sciences médicales, que Duval embrasse la spécialité à laquelle il a consacré sa longue carrière, et c'est alors que viennent se presser une foule de travaux, dont il nous est à peine permis d'énoncer les plus importants.

L'un des premiers qui se présentent est un discours lu à la séance publique de l'Académie royale de chirurgie, en 1791.

A la demande du célèbre Louis, pour qui tout ce qui avait trait à l'histoire de la chirurgie n'était pas seulement un objet de curiosité, mais une occasion nouvelle de comparer les procédés curatifs des anciens avec ceux des modernes, et d'en tirer des inductions utiles aux progrès de la science, Duval consulte tous les écrivains qui peuvent l'éclairer sur l'histoire de l'art du dentiste, met à contribution poëtes, orateurs, historiens, médecins, et resserre le cadre de ces recherches dans les bornes d'un discours académique.

Ce travail fut réimprimé en 1808, sous le titre de *Recherches historiques sur l'art du dentiste chez les anciens.*

En l'an X, Duval publie un mémoire ayant pour titre : *Des accidents de l'extraction des dents.* La science spéciale répandue dans ce travail lui donne un cachet tout particulier ; mais ce qui s'y fait surtout remarquer, c'est une érudition toujours attrayante, une suite d'observations piquantes d'intérêt, quelquefois même plaisantes, quoique empruntées aux auteurs les plus graves ; ce sont enfin des connaissances générales en médecine et en chirurgie, et des préceptes basés sur la pratique la plus éclairée.

Peu après la publication de ce travail (24 nivôse an XI), Duval lit à la Société de médecine de Paris un mémoire qui a pour titre : *Réflexions sur l'odontalgie considérée dans ses rapports avec d'autres maladies* Ces réflexions, dans lesquelles Duval fait preuve d'un grand esprit d'observation et d'une loyauté peu commune, ont pour base l'analyse d'un travail qui peut-être donna à Duval l'idée première qu'il n'abandonna jamais dans tout le cours de sa vie : rattacher les maladies des dents aux affections générales de l'organisme. C'est une apologie, aussi vraie que bien sentie, des opinions d'un auteur trop peu connu, Coffinières (de Castelnaudary), pour lequel Duval professa toujours l'admiration la plus vraie, mais aussi la mieux méritée.

En 1804 paraît la première édition du *Dentiste de la jeunesse*, ouvrage précieux, aujourd'hui encore supérieur à

tout ce qui a été écrit sur le même sujet. Bien qu'enrichi de nombreuses recherches historiques et de tout ce que l'antiquité a pu fournir de citations à l'auteur, ce petit travail a, sur les ouvrages du même genre, l'avantage de renfermer des préceptes hygiéniques plus multipliés, plus condensés, et surtout plus judicieux.

En 1814, Duval publie trois opuscules *Sur les fistules dentaires*, au mérite desquels les années n'ont pu porter atteinte, et qui ont été l'objet des éloges spéciaux de Chaussier et de Laënnec.

Enfin paraissent successivement :

En 1818, une *Notice sur les serments en médecine*, qui n'est pas seulement un commentaire touchant du beau serment d'Hippocrate, mais encore un travail historique d'un haut intérêt ;

Une *Notice sur la vie et les ouvrages de Jourdain*, savante et loyale appréciation qui fait autant d'honneur au panégyriste qu'au savoir et au caractère de Jourdain lui-même;

Un *Commentaire médical sur l'épitaphe de Canacée, insérée dans les épigrammes de Martial*, commentaire dans lequel Duval met, comme il le fait si souvent, son immense érudition littéraire au service de la science médicale;

En 1820, un mémoire *Sur l'arrangement des secondes dents*, critique vigoureuse et savante d'un auteur qui, trop dédaigneux des publications de ses devanciers, semble compter comme non avenus les travaux des Hunter, Monro, Fox, de la Hire, Hérissant, Duvernoy, Lassonne, Bertin, Broussonnet, Ténon, Serres, Cuvier, en faveur desquels Duval élève une juste revendication ;

En 1825, une *Notice des travaux entrepris sur les dents en France, depuis* 1790.

En 1833, des *Observations pratiques sur la sensibilité des substances dures des dents*, lues à l'Académie royale de médecine.

Des *Observations anatomiques sur l'ivoire, pour servir à l'étude de l'organisation des dents*, lues à la même compagnie.

Enfin des notices ayant trait à sa chère Normandie, dont il accueillait toujours, avec une joie si vive, et les habitants et les produits littéraires.

Tels sont en partie, Messieurs, les travaux qui ont occupé les moments que notre collègue ne donnait pas à la pratique de son art ou aux séances académiques, auxquelles il assistait avec une scrupuleuse exactitude.

Tous ces travaux ne sont pas seulement l'œuvre d'un homme de science, ils sont encore ceux d'un homme nourri de ces belles et nobles études littéraires qui sont aussi l'honneur du médecin; ils témoignent presque tous d'une érudition qui n'a pas été surpassée; oui, Messieurs, qui n'a pas été surpassée. Jamais on n'entretenait Duval d'une découverte récente, qu'à l'instant même il ne s'empressât de saisir, dans sa bibliothèque, un volume, et de faire reculer, souvent de quelques siècles, et avec une jovialité déconcertante, la prétendue découverte dont on l'entretenait, et cela pour les parties mêmes de la science que l'on eût pu supposer lui être le moins familières, la toxicologie, par exemple.

Jusqu'à Duval, l'art du dentiste était resté en quelque sorte resserré dans d'étroites limites dont le font encore rarement sortir les hommes qui l'exercent de nos jours. Duval est le premier qui, par des connaissances générales étendues, et une grande sagacité d'observation, ait rattaché les douleurs odontalgiques aux affections générales de l'organisme. Était-il consulté pour des douleurs de dents, le dentiste disparaissait à l'instant pour faire place au médecin; et les questions adressées au malade décelaient toujours en Duval l'étiologiste le plus expérimenté. Ici, c'était une affection herpétique, là un rhumatisme, ailleurs une affection catarrhale, qui, subitement supprimés, causaient la douleur de dents, et que Duval savait dissiper en suppléant aux affections disparues, c'est-à dire sans recourir aux opérations douloureuses.

Voilà ce qu'était Duval sous le point de vue du savoir et de l'expérience.

Pour le cœur : Duval était la bonté la plus parfaite, la mo-

destie la plus vraie, l'enjouement le plus inaltérable, la gaieté la plus franche.

Si la Providence avait besoin d'être justifiée ici-bas, Duval en serait la justification la plus complète : il a joui d'un bonheur continu que le Ciel n'accorde qu'à un petit nombre d'êtres privilégiés. Sa vie si pure, si remplie de travaux et d'actes de bienfaisance, a été récompensée au delà de ce qu'on peut imaginer.

Duval n'a jamais connu les enivrements de l'ambition, il n'en a jamais non plus connu les tourments. Par son frère, qui fut le compagnon d'exil et quelquefois le confident du comte d'Artois, et qui plus tard devint aumônier du roi, par ses propres amis, dont quelques-uns étaient puissants, Duval eût pu facilement obtenir une distinction souvent prodiguée... jamais il ne lui en vint un moment la pensée. Contraste étrange! toujours bon et modeste, il aimait et respectait chez les autres ces distinctions auxquelles il ne songeait pas pour lui, et jamais à l'égard de ceux qui les obtenaient, on ne surprit sur ses lèvres un mot d'envie, de dénigrement ou de convoitise.

La seule ambition que nous lui ayons connue, mais dont il jouissait pleinement et à si juste titre, était d'avoir pour gendre le savant, le bon, le loyal, l'excellent Marjolin ; ses jouissances les plus vives étaient d'avoir près de lui sa fille si aimée, si digne de l'être, ses petits-fils, MM. Georges et René Marjolin, dignes héritiers de l'un des plus beaux noms contemporains, son neveu, M. Cloval Duval, qui ravivait si fidèlement pour lui tous les souvenirs du pays natal et lui témoignait l'attachement d'un fils.

Le jour où il recevait son gendre, sa fille, ses petits-fils, était pour lui jour de fête ; il attendait ses hôtes chéris avec l'impatience d'un enfant ; il faut, pour se faire l'idée de ce qu'il éprouvait alors, avoir été, comme moi, le témoin de sa joyeuse et turbulente agitation.

Oui, Messieurs, il a été donné à Duval de connaître ici-bas, pleinement et sans mélange, ce qu'il y a de plus doux dans les félicités humaines, les joies du foyer domestique, les dou-

ceurs de l'amitié, le contentement que procurent les travaux intellectuels et le sentiment des devoirs accomplis, et de jouir de ces félicités dans toute la pureté d'une vie exempte de reproches. Il a été donné à ce vieillard privilégié de ne pas même sentir les atteintes de la mort.

Voilà, Messieurs, l'homme que nous regrettons, dont la perte est pour moi un vide que rien ne comblera.

Puisse ce faible hommage rendu à sa mémoire, apporter quelque soulagement à l'amertume des regrets de tous ceux qui l'ont connu et au désespoir de cette famille honorable déjà frappée de coups terribles !

Adieu, Duval ! adieu, mon bien-aimé maître ! Ton image et tes vertus seront toujours présentes à ma pensée.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Études médico-psychologiques sur l'aliénation mentale, par M. le docteur L.-F.-E. Renauldin, directeur de l'asile public d'aliénés de Maréville. Paris, 1854, 1 fort volume.

2. Nouvelles études philosophiques sur la dégénération physique et morale de l'homme, par le docteur Savoyen. 1 volume.

3. I doveri della levatrice e manuale elementare di ostetricia del dottor Aurelio Finizio, di Napoli.

4. Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire, 1er, 2e, 3e et 4e trimestre 1853.

5. Société impériale de médecine de Marseille. Procès-verbal de la séance publique tenue en décembre 1853, par M. le docteur Henry Mély, secrétaire général.

6. Journal de pharmacie et de chimie. Mai.

7. Revue médicale française et étrangère. 15 mai.

8. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 15 mai.

9. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Mai.

10. Giornale veneto di scienze mediche. Janvier à juin 1853.

11. Quinologie. — Des quinquinas, et des questions qui, dans l'état présent de la science et du commerce, s'y rattachent avec le plus d'actualité, par MM. Delondre et Bouchardat. Grand in-4 avec 23 planches lithographiées et coloriées et deux cartes. Paris, 1854.

12. Rapport de M. H. Larrey sur le mémoire de M. Bouvier, du séton. In-4.

13. Archives des missions scientifiques et littéraires, IIIe volume, 9e et 10e cahiers.

14. Notice sur les eaux gazeuses alcalines de Soultzmatt (Haut-Rhin), par M. le docteur Bach.

15. Essai clinique sur l'action des eaux thermales sulfureuses de Bagnères-de-Luchon, dans le traitement des accidents consécutifs de la syphilis, par M. le docteur Marc Pégot. Un volume.

16. Société de prévoyance des pharmaciens du département de la Seine. Compte rendu de la séance générale. In-8.

17. Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris, n. 18.

18. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de France, t. XIX, n. 16.

19. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 34.

20. Le Moniteur des hôpitaux, n. 62 à 64.

21. Gazette des hôpitaux, n. 62 à 64.

22. L'Union médicale, n. 62 à 64.

23. Gazette médicale de Paris, n. 21.

24. Gazette médicale de Strasbourg, n. 5.

25. La Presse médicale, n. 21.

26. Table de mortalité de la ville de Londres.

27. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 21.

SÉANCE DU 30 MAI 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur GRUIZARD sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1854 dans l'arrondissement de Lons-le-Saulnier. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur DELAMONTAGNE sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune d'Aroffe, arrondissement de Neufchâteau (Vosges). (*Même commission.*)

III. Un rapport de M. le docteur CALVY sur une épidémie de variole qui a régné dans la commune de Collobrière (Var). (*Même commission.*)

IV. La recette et l'échantillon d'un remède anticholérique. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Tableau des vaccinations pratiquées en 1853 dans les Basses-Alpes et la Charente-Inférieure, et par M. Reydellet, de l'île de la Réunion. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences remercie la Compagnie pour l'envoi qu'elle lui a fait du tome XVIII des volumes de ses *Mémoires.*

II. M. LANGLEBERT adresse à l'Académie une note sur un

nouveau mode de traitement de la blennorrhagie par la méthode des injections caustiques. (*Commissaire :* M. Gibert.)

III. M. DELFRAYSSÉ soumet au jugement de la compagnie une note sur un nouveau mode de traitement des fractures de la cuisse. (*Commissaire* : M. Malgaigne.)

IV. M. le docteur ROQUES, médecin aide-major au 47e de ligne, présente à l'Académie un instrument qu'il désigne sous le nom d'*élévatoire anti-odontalgique*, avec un mémoire à l'appui. (*Commissaires :* MM. Malgaigne et Oudet.)

V. M. le docteur Aug. MERCIER donne quelques nouveaux détails sur l'emploi de la sonde évacuatrice.

VI. M. le docteur CUNY, médecin au Caire, demande l'intervention de l'Académie auprès de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, au sujet de ses réclamations au gouvernement égyptien. (*Renvoyé à* M. Mêlier.)

—

En présentant à l'Académie un livre intitulé : *Quinologie, des quinquinas et des questions qui, dans l'état présent de la science et du commerce, s'y rattachent avec le plus d'actualité*, M. BOUCHARDAT s'exprime ainsi :

L'ouvrage que nous offrons à l'Académie, au nom de M. Auguste DELONDRE et au mien, se distingue surtout parce qu'il nous fait connaître avec précision les quinquinas qui sont généralement employés à la fabrication du sulfate de quinine.

Il donne des descriptions exactes, rendues plus claires par vingt-trois belles planches, et complétées par des analyses exécutées en grand.

Tous les gouvernements qui se sont succédé en Bolivie depuis vingt ans et plus, ont affermé l'exploitation des quinquinas calisayas à des conditions qui ne permettaient pas de vendre en Europe ces précieuses écorces à moins de 12 à 15 francs le kilogramme. Depuis deux ans, la guerre entre la Bolivie et le Pérou entrave l'exportation. Si nous n'avions

pas, depuis ce temps, la ressource des quinquinas de la Nouvelle-Grenade, on ne peut prévoir à quel prix se serait élevé le sulfate de quinine, si indispensable à nos armées.

Ces écorces de la Nouvelle-Grenade, négligées autrefois par le commerce européen, ont aujourd'hui pour lui une importance qui chaque jour ne fera que s'accroître. Plusieurs d'entre elles et des plus précieuses sont décrites et figurées dans cet ouvrage pour la *première fois*.

—

RAPPORTS.

Rapport fait à la demande de M. le ministre de la guerre sur plusieurs communications relatives à l'opium d'Algérie, par une commission composée de MM. Chevallier, Grisolle, et Bouchardat, *rapporteur*.

Vous aviez chargé une commission composée de MM. Orfila, Chevallier et Grisolle, de vous rendre compte de plusieurs communications relatives à l'opium de l'Algérie, qui vous ont été adressées par M. le maréchal ministre de la guerre et par M. le ministre de l'agriculture et du commerce. La mort si regrettable de M. Orfila laissant un vide dans la commission, vous m'avez désigné pour le remplacer.

Les analogies qui existent, sous plus d'un rapport, entre le climat de l'Algérie et celui de la plupart des provinces asiatiques de la Turquie, où l'on cultive le pavot somnifère pour en extraire l'opium, avaient fait penser à M. le maréchal duc de Dalmatie qu'il serait possible d'introduire dans la colonie la culture du pavot somnifère. D'après ses ordres, des essais furent tentés, en 1844, à la pépinière centrale du gouvernement, à Alger. L'opium produit par cette culture expérimentale fut adressé à l'Académie des sciences. Une commission, dont M. Payen fut le rapporteur, le soumit à une analyse comparée, et il en résulta que l'opium de l'Algérie renfermait 5,02 de morphine cristallisée exempte de narcotine, et qu'il pouvait rivaliser avec les bons opiums de Smyrne et de l'Inde.

M. le ministre informe l'Académie, à la date du 6 mars 1852, que, depuis 1844, la culture du pavot somnifère a fait peu de progrès en Algérie ; il faut, dit-il, en attribuer la cause aux soins minutieux que nécessite l'extraction de l'opium par incision, et aux dépenses que cette culture occasionne. Dans le but d'encourager cette industrie agricole, M. le ministre a décidé que l'administration achèterait, comme cela se fait pour le coton, la soie, la cochenille, etc., l'opium de bonne qualité récolté par les colons, au prix le plus élevé des marchés français.

Dans l'espérance que cette mesure produira de bons résultats, dans le but d'ouvrir de nouveaux débouchés aux produits qui seront obtenus, M. le ministre désire être éclairé d'une manière précise sur la valeur de l'opium obtenu dans la colonie; il pense que la publicité donnée par l'Académie à ces recherches contribuera puissamment à faire apprécier des personnes qui, en France, s'occupent de préparations pharmaceutiques, l'opium de l'Algérie.

Pour atteindre le but qu'il s'était proposé, M. le ministre a réclamé à l'administration locale des échantillons d'opium, et a adressé à l'Académie :

1° Un échantillon fourni par le sieur Germain, colon du village de Montpensier ;

2° Un autre échantillon, fourni par le sieur Malvel, cultivateur à Fouka.

Désirant fournir à l'Académie tous les moyens de se former une opinion bien arrêtée sur la valeur de l'opium algérien, M. le ministre lui a adressé trois autres échantillons provenant de récoltes de diverses époques, qui ont figuré à l'exposition de Londres, et dont l'un, celui de 1844, a servi à l'analyse faite la même année par M. Payen. Ces échantillons se composent de :

3° Un pain d'opium récolté, en 1844, à la pépinière centrale du gouvernement, à Alger ;

4° Un pain obtenu, en 1850, par M. Frédéric, cultivateur à Montpensier, département d'Alger ;

5° Deux pains, provenant également d'une autre récolte également faite à la pépinière du gouvernement.

M. le ministre ajoute qu'il accueillera avec plaisir, et qu'il examinera avec un soin tout particulier les propositions qui lui seraient formulées dans le but d'assurer le développement et le perfectionnement de cette intéressante production algérienne.

D'une autre part, M. le ministre de l'agriculture et du commerce a adressé à l'Académie, à la date du 11 août 1853, un échantillon d'un extrait de suc de pavot provenant d'Algérie, qui est présenté par le sieur Cherot, cultivateur à Bou-Ismael, commune de Castiglione.

Nous commencerons par nous occuper de l'envoi de M. Cherot, parce qu'il nous paraît important de détourner les producteurs d'une voie où ils ne rencontreraient que des déceptions, et que l'échantillon du produit recueilli par ce cultivateur s'éloigne de la manière la plus nette du bon opium commercial.

Voici comment il opère. Nous allons le citer textuellement:

« La plante sèche, je sépare la tige, les capsules et les feuilles. Je coupe le haut de chacune des capsules pour en retirer la graine; puis je coupe en lanières verticales le reste de la capsule et romps le tout aussi fin que possible; autrement, je déchiquète.

» Je bats au maillet, sur un billot, les tiges, afin de les rompre et de les réduire aussi fines que possible, pour qu'elles rendent plus de matière.

» Je réduis en poudre grossière les feuilles.

» Je mets tremper dans autant d'eau qu'il est possible, c'est-à-dire nécessaire, chacune de ces choses, séparément et d'égal poids, pendant dix-huit à vingt-quatre heures; je les expose ainsi, le jour, au soleil, et je les rentre le soir.

» Je fais bouillir chacune d'elles, l'espace de temps voulu, sur un feu modéré; mes vases sont des marmites de terre vernissée. Les tiges bouillent plus longtemps que les capsules; souvent je leur fais supporter quatre heures d'ébulli-

tion ; les feuilles moins que les capsules : une heure et demie à deux heures.

» Je comprime ces matières séparément, soit au moyen de mes mains, quand je suis seul, ou d'un linge, quand j'ai quelqu'un avec moi.

» Je remets ces matières tremper dans de nouvelle eau.

» J'emploie l'eau qui a servi à faire bouillir de nouvelles et pareilles matières que je laisse tremper comme il vient d'être dit ; puis j'opère comme il est rapporté. Enfin, ces bains de macération reçoivent trois fois de nouvelles matières, qui, à la suite de chaque opération, sont mises, comme il est dit ci-dessus, à tremper dans de nouvelle eau, qui, étant tirée à clair, me sert, en place d'eau pure, pour faire macérer feuilles, tiges et capsules. Par ce moyen, je crois extraire entièrement tout le suc que contient le pavot.

» Lorsque cette opération, qui est triple, est finie, je passe la liqueur à la chausse et comprime les fèces au moyen d'une faible presse à bascule ou levier.

» Je fais le mélange de ces eaux mères et les fais bouillir de nouveau, jusqu'à ce que le liquide approche de l'état sirupeux.

» Je verse cette matière liquide dans des assiettes vernissées que d'avance j'ai exposées au soleil. C'est en cet état que mon méconium se consolide en pâte visqueuse.

» Je racle chacune des assiettes, et mets le tout dans des petites terrines de terre également vernissée, où le méconium algérien finit par prendre de la consistance, peut voyager et être gardé. »

Le produit qui a été envoyé par M. Cherot est d'une couleur brune foncée ; il est dépourvu de l'odeur caractéristique de l'opium. Son amertume est peu prononcée. Soumis à l'analyse, il n'a fourni que des traces de morphine, à peine 1 pour 100. Le rapporteur en a pris 10 centigrammes sans éprouver d'effet physiologique.

Vous voyez, Messieurs, qu'il s'agit ici d'un extrait d'opium comparable à celui qui a été préparé et étudié avec le plus grand soin par feu notre cher et vénéré collègue Loiseleur-

Deslongchamps, mais qui ne peut en aucune manière remplacer l'opium de bonne qualité. Il est bien certain qu'en augmentant les doses on obtiendrait un effet physiologique avec un extrait préparé avec soin et de bons pavots ; mais cet extrait ne fournirait que difficilement sa morphine, et l'on doit absolument proscrire une fabrication qui pourrait avoir pour résultat ultime de favoriser le mélange de cet extrait avec l'opium obtenu par incision, mélange qui doit être considéré comme une véritable falsification.

Nous allons maintenant nous occuper des opiums qui nous ont été adressés par S. Exc. M. le ministre de la guerre, et qui tous se confondent avec les bons opiums commerciaux, par la méthode qui a servi à les préparer.

Ces produits sont comparables, pour l'ensemble de leurs caractères physiques, aux meilleures variétés de Smyrne : odeur vive et spéciale, couleur hépatique bien franche, saveur amère prononcée, ils sont peu hygroscopiques, ils brûlent nettement à la flamme d'une bougie ; en un mot, à ne considérer que l'ensemble de leurs caractères physiques et organoleptiques, nous affirmons qu'ils seraient acceptés comme des opiums de meilleure qualité, et cependant l'analyse de certains d'entre eux ne confirme pas complétement ces espérances. Voici la teneur en morphine de ces cinq échantillons, d'après des analyses qui ont été exécutées avec le plus grand soin par l'un de nous, M. Chevallier, qui a publié un travail si important sur tous les essais qui ont été tentés pour naturaliser en Europe la fabrication de l'opium (1).

Valeur en morphine des opiums transmis à l'Académie par M. le ministre de la guerre.

N°1. Opium fourni par M. Germain,	9,666 p. 100	de morphine.
N°2. Opium fourni par M. Malves,	11,000	*id.*
N°3. Opium récolté, en 1851, à la pépinière du gouvernement, à Alger,	11,33	*id.*
N°4. Opium récolté, en 1844, à la pépinière centrale du gouvernement, à Alger,	7	*id.*

(1) *Bulletin de l'Acad. de méd.*, t. XVI, p. 1192; t. XVII, p. 485.

N° 5. Opium récolté, en 1844, à la pépinière centrale du gouvernement, à Alger, 8,33 p. 100 de morphine.

S'il existe une différence entre les résultats de l'analyse exécutée par M. Payen et ceux que nous communiquons aujourd'hui à l'Académie, cela tient à ce que M. Payen a obtenu la morphine blanche et cristallisée, tandis que, par le mode d'essai de M. Guilliermond, généralement adopté aujourd'hui, elle est colorée, et qu'on la pèse sous cet état.

Ce mode d'essai offre les avantages d'être d'une exécution facile et de pouvoir s'effectuer sur une petite quantité d'opium.

On prend 15 grammes de l'opium que l'on veut examiner. Après l'avoir coupé sur différents points, on le délaie dans un mortier avec 60 grammes d'alcool à 71 degrés, et on le reçoit sur un linge pour en séparer la teinture ; on exprime le marc, on le reprend avec 40 grammes de nouvel alcool au même degré, et l'on réunit les teintures dans un flacon à large ouverture dans lequel on a eu soin de mettre 4 grammes d'ammoniaque. Douze heures après, le résultat est obtenu : la morphine s'est éliminée d'elle-même, accompagnée d'une quantité plus ou moins grande de *narcotine :* la morphine tapissant les parois intérieures du récipient de cristaux colorés assez gros et d'un toucher graveleux, la narcotine se trouvant cristallisée en petites aiguilles nacrées blanches et fort légères. On réunit les *cristaux* sur un linge et on les lave avec de l'eau, à plusieurs reprises, pour les débarrasser du méconate d'ammoniaque dont ils peuvent être souillés. On reprend ces cristaux pour les plonger dans une petite cantine pleine d'eau. La narcotine, qui est très légère, reste suspendue dans ce véhicule, et l'on peut, par décantation, la séparer suffisamment de la morphine qui, restant au fond, peut être recueillie et pesée presque aussitôt.

Un bon opium doit donner, par ce procédé, 10 pour 100 de morphine. On admet généralement une tolérance de 1 pour 100.

Nous ajouterons, d'après M. Soubeiran, qu'il est préférable

d'attendre vingt-quatre heures pour que la cristallisation soit complète, et d'après M. Chevallier, qu'il faut verser avec ménagement l'ammoniaque, et qu'il ne faut pas ajouter les 4 grammes, si moins suffit pour obtenir la saturation.

Pour les échantillons nos 1, 2, 3, l'analyse est en accord parfait avec l'ensemble des caractères admis par les bons observateurs : ainsi nous ne craignons pas d'affirmer que ces opiums ne laissent rien à désirer sous le rapport de leur apparence physique et de leur composition; mais, pour les nos 4 et 5, en présence d'une proportion de morphine que les caractères acceptés par les bons connaisseurs indiquaient comme devant être supérieure, le rapporteur s'est demandé si l'on ne pouvait pas admettre que les incisions avaient été pratiquées dans des conditions assez défavorables pour qu'une partie de la morphine eût éprouvé une modification moléculaire telle qu'elle ait perdu sa propriété de cristalliser, et n'en soit cependant pas moins très active. Quelques essais physiologiques et thérapeutiques semblaient donner de la valeur à cette assertion; en effet, l'extrait d'opium de l'Algérie du no 5 ne parut pas différer par ses effets, à dose égale, de l'extrait d'opium de la pharmacie centrale, qui est préparé avec un opium titré à 9 pour 100 au minimum. Quoi qu'il en soit, nous avons bien vite renoncé à la pensée de suivre cette voie expérimentale; car elle pouvait conduire à remplacer la certitude par le doute. En effet, quand on a le bonheur, pour apprécier rigoureusement la valeur de médicaments aussi précieux que les opiacés, de posséder une méthode aussi exacte que le titrage de la morphine, on ne doit point légèrement sacrifier ce fil conducteur, qui donne toute sécurité à l'expert du gouvernement et toute garantie au médecin.

Si l'on compare la détermination de la richesse en morphine des opiums de provenance de localités très différentes pour le climat, on arrive à une conclusion qu'on pouvait déjà pressentir d'après l'analyse, par M. Caventou, de l'opium récolté par le général Lamarque dans les Landes, conclusion qui a été mise en lumière, de la façon la plus nette,

par les recherches si patiemment poursuivies par M. Aubergier, et qui est corroborée par l'analyse des opiums récoltés en Algérie : c'est que le climat n'exerce qu'une influence ou nulle, ou douteuse sur la qualité des opiums et sur leur teneur en morphine.

Les conditions dans lesquelles le pavot somnifère peut être avantageusement cultivé pour en obtenir l'opium doivent alors être différemment appréciées.

Les questions qui dominent l'avenir de cette intéressante industrie agricole se rapportent alors aux choix et aux aptitudes des variétés de pavot somnifère, à la nature des terrains les plus convenables à leur culture, à la succession favorable et régulière des saisons, pour être à l'abri des intempéries qui peuvent détruire ou menacer les récoltes ; et, enfin, vient la question de main d'œuvre avec toutes les conséquences économiques du prix de revient. Nous allons successivement aborder ces différentes questions.

Pour ce qui se rapporte au choix de la variété à cultiver, les belles études de M. Aubergier ne laissent à cet égard aucun doute. Le but principal que l'on doit atteindre pour un produit à la fois aussi utile et aussi énergique que l'opium, c'est de l'obtenir autant que possible dans les conditions les plus voisines de l'identité. Or, quand il s'agira de l'opium destiné aux préparations pharmaceutiques, la culture du pavot pourpre, dans l'état actuel de nos connaissances, devra toujours être préférée. En effet, de patientes analyses, renouvelées dans les conditions les plus diverses, pendant une suite d'années déjà satisfaisante, nous ont montré que l'opium extrait avec les précautions convenables des capsules du pavot pourpre, se rapprochait infiniment de ce type de richesse en morphine de 10 pour 100 que vous avez consacré.

Les personnes qui connaissent par expérience les aptitudes souvent si capricieuses des variétés, pourraient craindre que le pavot pourpre, qui végète si bien en Auvergne, ne réussisse pas également en Algérie. Bien que rien jusqu'ici ne justifie ces appréhensions, dans ce cas même il n'est pas douteux qu'avec des efforts intelligents de culture, on pour-

rait créer une variété stable dont la richesse en morphine se rapprocherait du type normal.

Pour ce qui se rapporte à la nature du terrain, le sol de l'Algérie offre tant de richesses et tant de différences, qu'il n'est pas douteux qu'il ne s'en trouve de très favorables à la culture du pavot somnifère ; il en sera très probablement de même de la succession favorable et régulière des saisons, pour être à l'abri des intempéries qui peuvent menacer la vie de la plante ou compromettre la récolte de l'opium. Une des difficultés qu'a rencontrées M. Aubergier dans ses cultures de l'Auvergne, ce sont ces gelées printanières qui détruisent quelquefois des jeunes plants presque complétement. Des sécheresses excessives, des intempéries à l'époque des incisions, voilà de mauvaises conditions que l'on doit pouvoir facilement éviter dans plusieurs localités de nos départements algériens.

La question du loyer de la terre se présente également sous le jour le plus favorable ; mais il peut en être différemment pour ce qui se rapporte au prix de la main-d'œuvre. Déjà M. le ministre pressentait cette difficulté, lorsqu'il disait : Une des principales causes qui ont empêché la culture du pavot somnifère de faire des progrès en Algérie depuis 1841, ce sont les soins minutieux que nécessite l'extraction de l'opium par incisions.

Ces soins minutieux se rapportent précisément à la question de main-d'œuvre, et c'est la seule qui nous paraisse présenter des difficultés sérieuses pour l'Algérie.

Nous allons voir bientôt que la question de la préparation de l'opium a fait, sous ce rapport, un pas décisif. Mais avant cela, proclamons-le bien haut, pour éviter le renouvellement de tentatives infructueuses, l'expérience de tous les temps et de tous les pays a confirmé ce fait, que le bon opium ne peut s'obtenir que par des incisions pratiquées aux capsules du pavot somnifère. Sans doute ce procédé est minutieux et par conséquent coûteux, mais c'est le seul qui fournisse de bon opium.

M. Aubergier, qui s'est occupé avec tant de constance et

de succès de cette question de l'extraction de l'opium (1), a bien vu que si l'on voulait lutter avec la production de l'Asie mineure, il fallait perfectionner ce procédé minutieux des incisions.

Tout ce qu'a fait cet habile observateur peut servir de modèle pour ce que l'on peut faire en Algérie. Procédé d'incision, méthode pour recueillir et dessécher le suc, utilisation des graines, il n'a rien laissé à désirer. Aussi nous pensons qu'il est indispensable de reproduire ici l'ensemble des moyens qu'il a si heureusement appropriés à la préparation économique de l'opium.

Les incisions sont pratiquées avec un instrument qui porte quatre lames de canif. Ces lames sont enchâssées dans un manche parallèlement, de telle façon que leur pointe ne fait saillie que de 1 ou 2 millimètres, et ne peut pénétrer dans l'intérieur de la capsule. La préoccupation qu'entraîne la direction à donner à l'instrument se trouve ainsi écartée, le travail est plus facile, plus rapide, il peut être confié à des mains inexpérimentées. Avantage considérable, lorsqu'il s'agit d'introduire une industrie nouvelle dans un pays.

Au lieu de laisser le suc, qui s'écoule à la suite d'incisions, se dessécher sur la capsule exposée aux poussières et à toutes les intempéries de l'atmosphère, il est de beaucoup préférable, pour la qualité de l'opium à obtenir et pour assurer la récolte, de le faire enlever immédiatement.

L'ouvrière qui fait les incisions est suivie à quelques minutes de distance par une autre ouvrière qui en recueille le produit.

Ce suc est ensuite exposé au soleil jusqu'à complète dessiccation.

Ce sont ces modifications, qui en apparence semblent légères, qui cependant changent complétement l'économie du procédé par incision, de telle manière que le prix de la main-d'œuvre se trouve abaissé des deux tiers.

Or c'est là précisément la condition qui pour l'Algérie pouvait laisser le plus d'incertitude au succès.

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XVIII, pages 278, 450.

Quant au rendement en graine, qui peut s'ajouter si heureusement au rendement en opium, M. Chevalier a établi que la variété de pavot pourpre fournissait au moins autant de graine que la variété de pavot œillette ; que les incisions ne diminuaient pas la proportion que l'on en obtient, et ne changeaient rien à la richesse en huile.

Voilà de nouveaux et de beaux éléments de succès pour la solution de la question économique de la production de l'opium algérien.

Conclusions. — 1° Les échantillons d'opium transmis par M. le ministre de la guerre à l'Académie, et fournis par le sieur Germain, colon du village de Montpensier, et par le sieur Malvel, cultivateur à Fouka, et celui récolté en 1851 à la pépinière centrale, sont d'excellente qualité.

2° Il est à désirer que la culture du pavot somnifère pour extraire l'opium s'étende en Algérie, non seulement sous le point de vue d'affranchir notre pays d'un tribut payé à l'étranger, mais encore sous celui plus important d'obtenir un produit se rapprochant de l'identité.

— M. Boullay se plaint de ce que l'on persiste à ne vouloir apprécier la valeur de l'opium que par la proportion de morphine qu'il contient. Quatre autres principes actifs existent dans l'opium (narcotine, codéine, méconine, thébaïne); l'un d'eux même, la codéine, est employé à part dans la thérapeutique. Il est donc indispensable d'en tenir compte. Dans l'occasion présente, il était surtout nécessaire de faire une analyse complète et de constater sinon la proportion, du moins l'existence des principes signalés, puisqu'il s'agit d'un produit nouveau destiné à remplacer l'opium ordinaire du commerce.

— M. H. Gaultier de Claubry appuie l'opinion de M. Boullay ; il ajoute qu'il eût été bon d'indiquer les conditions dans lesquelles a été faite la culture du pavot dont on a extrait cet opium.

— MM. Guibourt, Robinet et Chevallier se joignent à M. le rapporteur. Suivant eux, l'analyse qui constate la

proportion de morphine est suffisante, les autres substances étant en quantité infiniment moindre. M. le rapporteur a ajouté, d'ailleurs, l'épreuve clinique, qui a constaté les effets thérapeutiques du nouvel opium.

— M. CHEVALLIER insiste sur la nécessité de titrer l'opium en appréciant la proportion de morphine qu'il contient, seule mesure réellement usuelle et praticable pour empêcher la fraude et obtenir enfin un opium qui ne soit point variable et plus ou moins altéré.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

DISCUSSION.

Du rapport lu par M. Depaul sur la question du traitement des déviations utérines par les pessaires intra-utérins.

La parole est à M. PIORRY :

Messieurs, l'utérus est un des organes les moins bien fixés dans le lieu qu'il occupe. Si la cavité pelvienne est resserrée, si le vagin est étroit et si son tissu est résistant, la matrice est en général élevée ; s'il est large et flasque, si le bassin est spacieux, la matrice s'affaisse et tombe vers la vulve; si les ovaires sont plus pesants d'un côté que de l'autre, ils font dévier l'utérus de ce même côté. La vessie est-elle habituellement distendue par l'urine, le corps de la matrice se dirige en arrière, et le col est porté en avant; le contraire a précisément lieu chez les femmes dont l'S du côlon et le rectum contiennent ordinairement beaucoup de matières fécales et de gaz; des intestins grêles distendus outre mesure, de la graisse déposée en masse dans l'épiploon et le mésentère, une hydropéritonie abondante poussent la matrice par en bas, tandis que des tumeurs du bassin ou des ovaires peuvent donner lieu à des inflexions utérines en sens opposé à leur siége.

Bien plus, l'état des parois abdominales et des fibres musculaires qui entrent dans leur structure d'une part, et la

manière dont se contractent ou sont résistants le diaphragme et les muscles de la région périnéale, influent infiniment sur la position de l'utérus. Les vêtements, les corsets, les ceintures, déterminent enfin certains états organiques des os du bassin et des parties molles, qui peuvent modifier la situation de la matrice.

Il résulte de ce qui précède qu'un cas de déviation de l'utérus déterminé ne sera pas semblable à un autre fait de déviation utérine réputé semblable; que ces cas ne constituent pas des états pathologiques unitaires, similaires, et susceptibles d'être comparés entre eux ; que chacun d'eux n'est pas un état organique simple, dit rétroversion ou antéversion, etc., mais que son étiologie, sa pathogénie, ne seront pas semblables à celles de tout autre cas ainsi dénommé, et qu'en conséquence le traitement de semblables états pathologiques ne pourra et ne devra presque jamais être identique chez deux malades. Cette antéversion, cette rétroversion, résultats tantôt de lésions utérines, tantôt de modifications dans les ligaments ou dans les annexes, tantôt d'altérations variées dans les parties voisines, ne peuvent être traitées rationnellement et avec quelque chance de succès que par les moyens propres à faire cesser les circonstances organiques qui donnent lieu à ces déplacements. Avant d'aborder la question de savoir quelle est la meilleure méthode curative à opposer à l'antéversion, par exemple, il faudrait donner la raison anatomique de celle-ci, et ne fixer le traitement qu'après avoir établi cette dernière.

C'est toujours le vice de ces statistiques à base décevante que l'on a voulu instituer pour la pathologie entière. On a supposé des maladies semblables, on les a classées, comptées, puis on a voulu les soumettre à des traitements unitaires, on a additionné les résultats, et l'on est arrivé à cette déplorable conclusion (qui du reste était la conséquence forcée de la mauvaise méthode que l'on suivait) de prétendre que la plupart des moyens thérapeutiques donnent à peu près les mêmes chiffres pour les succès et pour les revers.

La statistique appliquée à l'étude des états organopathiques simples et primitifs peut être féconde en conséquences utiles, mais la statistique établie sur des faits complexes et incomplétement analysés conduit aux erreurs pathogéniques et thérapeutiques les plus déplorables. On ne peut donc combattre par un même traitement les états pathologiques que présentent divers individus atteints d'une déviation utérine donnée; on ne devra opposer les mêmes moyens que dans des cas analogues, c'est-à-dire dans ceux chez lesquels la déviation elle-même, les circonstances organiques qui la causent, seront identiques. Or il est fort rare de trouver des faits dans lesquels ces choses soient semblables; donc le traitement devra très ordinairement différer sur un individu donné de ce qu'il devrait être chez une autre femme réputée atteinte du même mal.

Ces considérations sont entièrement applicables à la méthode et aux procédés que MM. Amussat et Simpson (dont le remarquable travail a été traduit par M. le docteur Aran) ont proposés pour remédier mécaniquement aux déviations utérines, méthode employée et modifiée par M. Valleix, qui a cherché à appuyer son efficacité sur les résultats qu'il a obtenus, et dans lesquels il a additionné les cas de succès et de revers observés à l'hôpital de la Pitié.

Longtemps placé dans le même hôpital où M. Valleix a recueilli les faits qu'il cite, j'ai observé comme lui un assez grand nombre de cas en rapport avec les déviations utérines, et je dois avant tout me joindre à l'honorable M. Depaul, dont l'excellent rapport a produit sur vous une si vive impression, pour déclarer que les déviations de la matrice, quand elles ne sont pas compliquées d'un état organique plus grave qu'elles, causent à peine des accidents; que les douleurs dont elles sont accompagnées tiennent presque toujours à quelques autres circonstances anatomiques coexistantes, et qu'elles se dissipent fort souvent avec facilité, alors que ces circonstances viennent à cesser. Ainsi des femmes qui à quarante ans ont un utérus volumineux et dévié, et qui se plaignant de douleurs dans l'hypogastre ou dans la

région lombaire, ressentent des besoins fréquents d'uriner ou de rendre les fèces, n'en éprouvent plus la moindre atteinte lorsqu'à cinquante ans, la matrice ayant continué à être déviée, l'organe est revenu à ses dimensions naturelles.

Telle autre femme, dont l'utérus incliné est affecté d'une légère ulcération au col, et qui est tourmentée par les mêmes souffrances, cesse de rien ressentir de pareil, aussitôt que l'on a remédié à cette dernière lésion. Les abaissements de la matrice eux-mêmes causent infiniment moins de douleurs que les états organopathiques qui en sont le plus souvent les causes productrices. De la même façon que les excoriations du col, suites si fréquentes de l'accouchement, de l'avortement, de toutes les lésions mécaniques ou virulentes ayant leur siége au pourtour de l'orifice utérin, provoquent un accroissement dans le volume de l'utérus, ainsi cet accroissement est en général la circonstance organique qui, chez des femmes dont le vagin est large, donne lieu à l'abaissement du corps et du col utérins. En remédiant à l'ulcération, on voit assez promptement la matrice devenir moins volumineuse, et bientôt les douleurs, ou si l'on veut les utéralgies, disparaissent. On abuse infiniment des pessaires, qui, introduits dans le vagin, dilatent encore celui-ci et tendent à augmenter le mal au lieu de le diminuer, de telle sorte que si l'on vient à en faire suspendre plus tard l'emploi, les souffrances utérines deviennent intolérables.

Je préfère de beaucoup aux pessaires (au moins dans la majorité des cas), le bandage que j'ai proposé dans le *Traité de médecine pratique* (paragraphe 10040), et que j'ai trouvé plus tard avoir été antérieurement indiqué par MM. Annan et Clément Ollivier. Il consiste dans une pelote maintenue extérieurement sur le périnée au moyen d'un ressort. Celui-ci est fixé à une ceinture, et tend à diriger la pelote en haut et en arrière, et soutient ainsi, avec la médiation du périnée, l'utérus abaissé ; aucun corps étranger introduit dans le vagin ne dilate alors cette cavité, et n'augmente ainsi le mal.

Mais quel que soit le moyen contentif que l'on emploie,

jamais il ne remédie absolument au déplacement, parce qu'il n'atteint en aucune façon les circonstances anatomiques qui ont produit et qui entretiennent l'abaissement de la matrice. Tout aussitôt que ce moyen de prothèse est ôté, les accidents reparaissent tels qu'ils étaient auparavant.

Il doit en arriver ainsi dans la méthode proposée par les médecins que je viens de citer, et qui n'est, à vrai dire, qu'un pessaire à tige. Enlevez l'instrument qui soutient et redresse la matrice, et l'abaissement, la déviation reparaîtront. C'est, encore une fois, le traitement des états organopathiques qui ont causé ces déplacements, qui seul pourra quelquefois remédier à ceux-ci. On conçoit cependant que dans les cas où les ligaments utérins seraient trop longs, trop courts, soit d'un côté, soit des deux côtés, dans ceux où des adhérences utéro-péritonéales viendraient à faire incliner la matrice dans le sens d'un de ses diamètres, il serait possible que le redresseur utérin eût de l'avantage, et cela expliquerait quelques succès dont on a parlé.

Mais d'abord on pourrait se demander s'il faut rapporter les honneurs de la curation dont il s'agit à la tige redressante, ou au repos, ainsi qu'aux autres moyens thérapeutiques simultanément employés, et qui auraient pu remédier aux états pathologiques causes primitives de la déviation utérine, et il est à croire que la réponse serait en faveur des dernières parties du traitement.

Mais contre ces rares succès qui ne s'obtiennent qu'après des mois de curation, combien d'inconvénients ne pourrait-on pas reprocher à la sonde utérine à demeure? Les chirurgiens ont presque renoncé à l'emploi continu des algalies dans l'urètre, ils l'ont vu être suivi d'accidents très fâcheux, et l'on ne redouterait pas de maintenir pendant longtemps une tige métallique dans l'utérus, alors que pour agir il faudrait qu'elle exerçât une forte pression sur l'un des côtés : antérieur, postérieur, droit ou gauche, de la cavité du col?

Quant à moi, je ne voudrais pas plus imiter M. Valleix que Récamier dans l'abrasion des bourgeons charnus de la face

interne de la cavité du col utérin, ou dans la dilatation forcée soit du vagin par son spéculum à bascule, soit du rectum par de vigoureuses mains, et surtout dans l'extirpation de l'utérus. Ce sont là de ces opérations que quelques personnes osent faire, mais que certes les véritables praticiens regardent à cent fois avant de les renouveler. Le redresseur métallique de la matrice déviée agit d'une façon telle, et sur un organe important disposé de telle manière, qu'en vérité il ne faudrait avoir recours à ce moyen que s'il était indispensable.

On a reproché aux injections intra-utérines de donner parfois lieu à la péritonite en faisant pénétrer des liquides par les trompes. Penserait-on que celles-ci ne puissent pas communiquer à l'enveloppe commune aux viscères abdominaux les phlegmasies utérines de diverses sortes provoquées par le redresseur utérin? Aussi voyez ce qui est arrivé dans quelques cas signalés par MM. Cruveilhier, Broca, etc.: des péritonites et des accidents mortels sont survenus. Deux membres de la Faculté se trouvaient avec moi, il y a quelques mois, à un examen : l'un et l'autre, praticiens de premier ordre, citaient chacun un fait où la mort avait suivi de pareilles manœuvres. Vous avez écouté le travail consciencieux et si remarquable de M. Depaul; vous avez vu avec quelle juste sévérité il a blâmé cette pratique, et combien de faits déplorables il a cités.

En vain dira-t-on que les accidents sont l'exception et que l'innocuité est la règle. Je dirai que si, une fois sur cent, le redresseur utérin a pu faire périr, c'est une mort qui n'aurait pas dû avoir lieu ; car les déviations simples de l'utérus ne sont pas graves ; car on les soulage facilement, ainsi que je l'ai dit ; car elles se guérissent d'elles-mêmes, chez les vieilles femmes, alors que l'utérus s'atrophie ; car, par l'emploi du redresseur, on ne fait pas cesser le mal d'une manière absolue, attendu qu'il ne s'opposé en rien aux états organopathiques qui donnent lieu à l'abaissement de l'utérus.

Depuis longtemps j'emploie un procédé fort simple pour remédier à l'antéversion, c'est-à-dire à cet état de la matrice

dans lequel le corps de celle-ci vient à peser sur la vessie. Les femmes qui portent cette affection éprouvent des besoins fréquents d'uriner et s'y livrent d'une manière fréquente ; elles augmentent ainsi le mal et le rendent intolérable. Plusieurs d'entre elles conservent aussi des matières dans le rectum, ce qui ajoute une circonstance de plus aux causes de déplacement dont il s'agit. Eh bien ! j'engage ces malades à surmonter ces besoins d'urination qu'elles éprouvent, à prendre l'habitude de retenir l'urine, à faire usage de purgatifs journaliers et très doux (à l'effet de tenir le rectum vide), et je fais soutenir et porter en arrière le ventre, au moyen d'une ceinture ; quand la malade souffre, elle se couche sur le dos, le bassin étant élevé, et reste quelques moments dans cette situation : de cette façon les accidents se dissipent, et d'autant plus vite que je remédie autant que possible aux états pathologiques coexistants, et qui, tels que l'utérêmie, les excoriations du col, l'utéromégalie, sont les véritables causes des douleurs.

Quand il s'agit de rétroversion, je fais, au contraire, rendre fréquemment l'urine ; je cherche à faire retenir habituellement les fèces dans le rectum, organe dans lequel j'aimerais mieux placer un corps propre à soutenir le fond de l'utérus, que de me servir du redresseur de la matrice. Pendant quelques moments la malade, pour se soulager, se couche sur le ventre, et je l'engage à ne pas porter de corset.

Cette pratique est moins chirurgicale et moins brillante que la sonde utérine ; elle n'entraîne pas un long traitement, mais elle est utile et donne des succès qui ne sont pas compensés par de cruels revers.

Je redoute peu l'emploi de la sonde utérine comme diagnose, pas plus que l'usage de la sonde urétrale, pour apprécier quel est l'état de l'urètre ou de la vessie. Le cathétérisme utérin peut rendre des services, et ce serait un tort de le condamner d'une manière absolue ; mais il faut être très réservé dans son emploi, et bien se rappeler que, dans les cas où il paraît indiqué d'y avoir recours, il pourrait quelquefois provoquer des hémorrhagies, léser quelques

tumeurs intra-utérines dont la moindre blessure serait suivie d'accidents graves. Ce cathétérisme, dans quelques cas, ferait périr un fœtus en ouvrant un œuf récemment formé dans la matrice et dont on n'aurait pas auparavant reconnu l'existence.

Conclusions. — Il résulte de ce qui précède :

1° Que, le plus ordinairement, le traitement qui convient contre les déviations de l'utérus sur une malade doit être fondé sur les circonstances dans lesquelles cette malade se trouve, et non pas sur des considérations générales relatives à la curation de ces déviations.

2° Que les pessaires, les pelotes, etc., qui supportent la matrice abaissée ou déviée, sont exclusivement des moyens palliatifs, et que les pessaires, en relâchant le vagin, en augmentent même la laxité, et par conséquent favorisent la tendance à l'abaissement de la matrice.

3° Que l'emploi du redresseur utérin est aussi presque toujours palliatif; qu'il peut convenir seulement dans des cas très rares et que c'est après un laps de temps considérable qu'il semble avoir quelquefois produit d'assez bons effets curatifs.

4° Que les inconvénients du redresseur utérin sont infiniment plus importants et plus nombreux que les avantages attachés à son emploi, et qu'ils rendent son usage périlleux.

5° Qu'il suffit souvent de certaines précautions hygiéniques pour rendre plus que supportables les douleurs et les autres accidents dont les déviations utérines sont accompagnées;

6° Que, comme instrument d'exploration, le cathétérisme de la cavité du col utérin peut être utile, mais qu'il est toujours dangereux de laisser séjourner dans la matrice un corps étranger, quel qu'il soit, et que, par conséquent, le redresseur utérin ne doit pas être employé dans le plus grand nombre des cas.

Ces conclusions étant personnelles à M. Piorry, il n'y a pas lieu de les mettre aux voix.

—

LECTURES.

M. Beyran, médecin français établi à Constantinople, lit un travail intitulé : *La Turquie médicale ; climatologie et pathologie ; ressources et approvisionnements ; prophylaxie et hygiène de l'acclimatement au point de vue des armées expéditionnaires et des voyageurs.* (*Commissaires :* MM. Michel Lévy et Londe.)

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. L'Algérie médicale ; topographie, climatologie, pathogénie, pathologie, prophylaxie, hygiène, acclimatement, colonisation, par le docteur Adolphe Armand. Paris, 1854. Un volume in-8.

2. Mémoire sur le Bouton d'Alep, par le docteur A. Willemin, ex-médecin sanitaire en Orient. Brochure in-8.

3. Clinique médicale ; des paralysies, et de leur traitement par les eaux thermo-minérales de Plombières, par le docteur Lhéritier. Un volume in-8.

4. Mémoire sur l'hirudiniculture ou élève des sangsues, par A.-Ph. Laurens. Brochure in-8.

5. Du goître endémique dans le département de la Seine-Inférieure, et de l'étiologie de cette maladie, par M. le docteur Vingtrinier. Rouen, 1854, brochure in-8 avec 5 planches.

6. Mémoire sur les engrais, par M. A. Chevallier. Paris, 1854. Brochure in-8.

7. Mémoire sur les dangers que présente l'emploi des vases et tuyaux de plomb, par M. A. Chevallier. 1854. Brochure in-8. (Extrait des *Annales d'hygiène publique et de médecine légale.*)

8. Mémoire sur une nouvelle combinaison de l'iode, par M. J.-A. Socquet (d'Aiguebelle), et M. A. Guilliermond. Lyon, 1854, in-8 de 32 pages.

9. Résumé des observations météorologiques faites à Nancy, en 1853, par le docteur Simonin père. Brochure in-8.

10. L'Académie impériale Leopoldino-Carolina des naturalistes ; — Notice présentée à la Société médicale allemande à Paris, par le docteur Henri Meding. Brochure in-8.

11. Revue thérapeutique du Midi, n. 9.

12. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie, n. 23.

SÉANCE DU 6 JUIN 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur VIARD, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Montbard (Côte-d'Or). (*Commission des épidémies.*)

II. La recette d'un médicament préconisé par l'auteur, contre certaines maladies qui affectent les chevaux. (*Commissaires :* MM. Bouley jeune et Leblanc.)

III. Les recettes et échantillons de deux médicaments auxquels on attribue la propriété de guérir diverses maladies. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

IV. La recette et l'échantillon d'un fébrifuge indigène. (*Même commission.*)

V. Tableaux des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements de Tarn-et-Garonne, Seine-et-Oise, Loire-Inférieure, Ardennes et Ille-et-Vilaine. (*Commission de vaccine.*)

—

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur SAUCEROTTE, correspondant de l'Académie, à Lunéville, adresse le résultat de ses observations sur l'emploi des eaux minérales, en réponse à la circulaire adressée par la Compagnie à tous ses correspondants. (*Commission des eaux minérales.*)

II. M. le docteur HULLIN (Prosper), correspondant à Mortagne (Vendée), envoie à l'Académie les mémoires suivants :

1° Cas rares de médecine pratique, et maladies diverses dans lesquelles le *tannate de quinine* a été employé avec succès. (*Commissaires :* MM. Requin et Gérardin.)

2° Expériences et observations sur le cow-pox de 1853. — Nouvelle lancette pour vacciner. (*Commission de vaccine.*)

3° État des vaccinations pratiquées en 1853. (*Même commission.*)

III. M. le docteur BROUILLET adresse de nouveaux renseignements à la Compagnie sur l'emploi des ventouses scarifiées dans le traitement des fièvres paludéennes. (*Commission des succédanés du quinquina.*)

IV. M. le docteur GAUSSAIL soumet quelques réflexions à l'Académie, au sujet du rapport sur le redressement de l'utérus. (*Commission nommée :* M. Depaul, *rapporteur.*)

V. M. le docteur LERICHE, au sujet de la communication faite par M. Langlebert, rappelle à l'Académie qu'il l'avait déjà saisie d'un moyen analogue de combattre les écoulements, et adresse à l'appui une brochure qu'il a publiée en 1844 sur l'*emploi* du nitrate d'argent contre les écoulements blennorrhagiques. (*Commissaire :* M. Gibert.)

VI. M. HOFFMANN, pharmacien, adresse une note sur la fermentation alcoolique des végétaux de la famille des graminées, (*Commissaire :* M. Gaultier de Claubry.)

VII. M. le docteur Napoléon HENRY soumet une note à l'appréciation de l'Académie, dans laquelle il préconise plusieurs moyens qu'il croit propres à assurer une bonne hygiène à l'armée expéditionnaire d'Orient. (*Commissaires :* MM. Michel Lévy et Londe.)

VIII. Note sur l'emploi du raifort sauvage, ou cran de Bretagne, comme révulsif, soit en pédiluves, soit en sinapismes. (*Commissaires :* MM. Guibourt et Desportes.)

IX. Nouvelle méthode de dosage du beurre dans le lait,

par M. Eugène Marchand. (*Commissaires :* MM. Boullay, Bussy et Boutron.)

X. M. le docteur BITTERLIN soumet à l'Académie une note sur l'emploi d'aiguilles pour la suture avec les fils de plomb de Percy. (*Commissaire :* M. Malgaigne.)

XI. M. REYDELLET adresse à l'Académie le relevé des vaccinations qu'il a pratiquées à Saint-Denis (Ile de la Réunion). (*Commission de vaccine.*)

XII. M. DUQUESNEL adresse également l'état des vaccinations qu'il a faites en 1853. (*Même commission.*)

M. le PRÉSIDENT annonce à l'Académie la mort de deux de ses membres correspondants : M. le docteur MARCHAL père, à Strasbourg, et M. le docteur VIDAL père, à Bayonne.

RAPPORTS.

Rapport et analyse au sujet de la source dite des Dames, près Vichy ou Cusset (Allier). M. O. HENRY, *rapporteur.*

MM. les concessionnaires de l'exploitation de l'établissement thermal de Vichy ont acquis, pour être réunie à ces thermes, la *source* dite *des Dames*, située près de Cusset. L'eau de cette source fut analysée, en 1850, par votre rapporteur (1), et M. Brosson jeune, qui en était alors propriétaire, obtint l'autorisation de l'exploiter, par une décision en date du 11 août 1851.

Aujourd'hui, les nouveaux propriétaires, ayant en vue de livrer l'eau de la source des Dames à la consommation, ont désiré savoir si elle était toujours dans des conditions convenables. Ils ont, en conséquence, demandé à M. le ministre du commerce et des travaux publics qu'elle fût soumise à une nouvelle analyse dans le laboratoire de l'Académie impériale de médecine.

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XVI, p. 86.

C'est par suite de cette demande qu'une lettre ministérielle, en date du 19 décembre dernier, adressée à l'Académie, a fait connaître les vœux exprimés ci-dessus et celui du ministre, que l'analyse fût exécutée dans le plus bref délai, comme intéressant une propriété de l'État.

Vingt-quatre bouteilles, puisées avec le plus grand soin, ainsi que des produits réclamés à part par nous-mêmes, et accompagnés de certificats très réguliers, ont été remis au laboratoire de l'Académie de médecine, où ils ont été soumis immédiatement à l'expérience.

Analyse chimique.

La source des Dames est froide, acidule gazeuse, et très notablement chargée de fer; elle exhale à la source une odeur manifeste d'hydrogène sulfuré dont on ne retrouve pas de traces dans l'eau; sur le parcours de ce qui coule hors du tuyau apportant l'eau minérale, on voit de grandes quantités de dépôt ocracé se former et démontrer la nature ferrugineuse du liquide.

Cette nature, d'ailleurs, est décelée à la source surtout par la saveur réellement atramentaire de l'eau et par l'action qu'exercent sur elle le sulfhydrate de soude et le tannin pur ou l'infusion de noix de galle. Il se forme avec le premier de ces réactifs une coloration noirâtre, et une *teinte lie de vin* ou *rougeâtre* avec le second. Ces effets sont encore reconnaissables dans les échantillons puisés récemment, lorsqu'ils ont été convenablement embouteillés. La saveur de l'eau est en outre alcalescente et un peu aromatique, rappelant alors celle de liquides imprégnés de pétrole.

Voici la composition chimique que nous croyons devoir assigner à l'eau minérale naturelle de la source des Dames, d'après les résultats fournis dans notre analyse, savoir :

Pour 1,000 grammes d'eau :

Principes volatils.	Acide carbonique libre . . .	lit. 0,591, plus d'un demi-vol.
	Acide sulfhydrique, à la source seulement,	indices.

			Gram.
Principes minéralisateurs solides.	Bicarbonates.	de soude	4,835
		de potasse	0,052
		de chaux	0,529
		de magnésie	0,075
		de lithine sans doute *à cet état*	indiqués.
		de strontiane	indiqués.
		de fer (représ. par sesqui-oxyde de fer, 0,0179)	0,042
		de manganèse	traces.
	Sulfates supposés *anhydres*.	de chaux	0,200
		de magnésie	0,160
		de soude	0,160
	Chlorure de sodium		0,344
	— de potassium et de magnésium		0,344
	Acide silicique, alumine	l'acide silicique dominant beaucoup.	0,070
	Bromure, iodure		0,070
	Phosphate de chaux ou d'alumine		0,070
	Principe arsenical		0,070
	Nickel?		0,070
	Matière organique azotée		0,070
	— — bitumineuse		0,070
		Total (1)	6,307

Nota. Dans le dépôt ocracé bien lavé, traité par des moyens minutieux trop longs à décrire ici, nous avons signalé la présence d'un peu d'iode qui devait s'y trouver à l'état d'*iodure ferrique basique* (sous-iodure ferrique). Cette présence ne pourrait-elle pas justifier certains bons effets que produisent ces eaux mieux que des préparations artificielles? Il ne sera même pas impossible qu'on essaie de tirer un jour quelque parti des dépôts ocracés de la source qui nous occupe (2).

On peut reconnaître, par les résultats de ce travail, que la composition chimique de l'eau de la source des Dames, loin d'avoir diminué depuis l'examen fait en 1850, a nota-

(1) 1,000 grammes de l'eau des Dames ont laissé, par l'évaporation ménagée, 4,7 à 4,65 de résidu salin fixe.

(2) Ce dépôt ocracé, *bien lavé*, a été traité par les moyens qui servent à reconnaître et à saisir l'arsenic. Ce principe y était *manifeste*, ainsi que M. Chevallier l'a déjà prouvé. Nous en avons calciné une partie avec de la potasse *très pure* exempte d'iode, et le liquide filtré, concentré, puis additionné d'amidon et d'acide azotique, goutte à goutte, a décelé l'*iode* d'une manière manifeste.

blement augmenté, tant sous le rapport de l'*acide carbonique libre* qu'elle contient, que sous celui des *bicarbonates* alcalins terreux qui la minéralisent, ainsi que *du fer* surtout, auquel on attache à Vichy une certaine importance pour le traitement de certaines maladies.

L'eau d'ailleurs avait été prise dans de très bonnes conditions.

Enfin, à l'aide d'expériences opérées sur 20 litres d'eau, il nous a été facile de reconnaître que l'*iode* et même le *brome* existent bien réellement dans l'eau, comme votre rapporteur l'avait annoncé.

Nous croyons donc pouvoir conclure que l'eau de la source des Dames est une très bonne conquête pour Vichy, et qu'elle viendra augmenter puissamment les ressources de cette importante localité.

II. *Rapport et analyses au sujet de l'eau de plusieurs colonies de l'Algérie*, par M. O. HENRY, *rapporteur*.

M. le ministre de la guerre avait fait demander, l'an dernier, que l'Académie impériale de médecine fît analyser dans son laboratoire un grand nombre d'échantillons provenant de résidus obtenus par l'évaporation opérée à Alger de l'eau de beaucoup de sources de la province d'Oran, ainsi que de celle des diverses colonies de l'Algérie.

Nous avons déjà, messieurs, exposé devant vous les résultats de l'analyse des premiers, ceux fournis par les eaux de la province d'Oran (1). Vous vous rappelez sans doute qu'ils ont démontré la nature salée de toutes ces eaux, et leur origine probablement due soit au voisinage de lacs salés ou à celui de terrains salifères qu'elles traversent. Il nous reste aujourd'hui à vous rendre compte de ce que nous avons obtenu par l'analyse des eaux des colonies algériennes. Nous devons dire que l'envoi des échantillons n'a été accompagné d'aucun document topographique sur la position de l'eau de chaque colonie ou sur l'aspect de leurs sources ; nous n'avons eu que

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. X, p. 1001 ; t. XVIII, p. 1086.

leurs résidus, provenant de l'évaporation d'un ou deux litres d'eau seulement.

Voici les résultats que l'analyse nous a fournis :

N° 1. Eau saline, dite *sulfureuse*, près de la colonie d'Aïn-Nouïsy :

1,000 grammes d'eau ont fourni 16,48 de résidu salin composé ainsi qu'il suit :

		Gram.
Chlorure de sodium		15,92
Chlorure de potassium.		0,05
— de magnésium.		
Sulfates de soude et de chaux		0,21
Vestiges de sulfites ou d'hyposulfites.		
Carbonates terreux		0,30
Acide silicique, alumine		
Oxyde de fer, peu		
Matière organique		
		16,48

N° 2. Colonie d'Aïn-Nouïsy.

Pour 1,000 grammes d'eau, on a eu : résidu salin, 2,14 ; sels blancs, sulfureux au goût, composés de :

Chlorure de sodium		1,84
Chlorure de potassium.	peu.	
— de magnésium.		
Sulfites de soude et de chaux	alcalins	0,17
Sulfites non douteux et carbonate.		
Carbonates terreux		0,13
Acide silicique, alumine		
Oxyde de fer, *indices*.		
Matière organique		
		2,14

N° 3. Colonie de Karouba.

Pour 1,000 grammes d'eau, résidus salés et amers pesant 0,87 grammes :

Chlorure de sodium		0,24
Chlorure de magnésium.	peu.	
— de potassium.		
Sulfates de soude et de chaux.		0,34
— de potasse?		
Carbonate terreux		0,29
Acide silicique, alumine		
Oxyde de fer, *indices*.		
Matière organique		
		0,84

N° 4. Colonie de Tounin.

Pour 1,000 grammes d'eau, on a eu : résidu blanc salé et amer, 0,39 grammes :

Chlorure de sodium		0,11
Chlorure de magnésium	indiqués.	
— de potassium		
Sulfates de soude et de chaux		0,09
Carbonate terreux		
Acide silicique, alumine		0,19
Oxyde de fer, *indices*		
Matière organique		
		0,39

N° 5. Colonie de Souhel-Mitou.

1,000 grammes d'eau ont fourni un résidu salin blanc et amer, 0,70 grammes, composé de :

Chlorure de sodium		0,27
— de magnésium et de potassium		indices.
Sulfates de soude et de chaux		0,07
Carbonates terreux		
Acide silicique, alumine		0,36
Oxyde de fer, *indices*		
Matière organique		
		0,70

N° 6. Colonie de Rivoli.

Pour 1,000 grammes, on a obtenu un résidu blanc jaunâtre pesant sec 0,45, composé de :

Chlorure de sodium		
— de calcium		0,11
— de magnésium		
— de potassium		
Sulfates de soude, de chaux		0,08
— de magnésie		
Carbonates terreux		
Acide silicique, alumine		0,26
Oxyde de fer, *indices*		
Matière organique		
		0,45

N° 7. Colonie d'Aboukir.

On a eu, pour 1,000 grammes d'eau : résidu blanc salé sec, 1,80 grammes, composé de :

Chlorure de sodium		1,13
— de potassium	peu.	
— de magnésium		
Sulfates de soude et de chaux		0,22
Carbonates terreux		
Acide silicique, alumine		0,45
Oxyde de fer, peu		
Matière organique		
		1,80

N° 8. Colonie d'Aïn-Tedelis.

Pour 1,000 grammes, on a eu 0,66 de résidu salin blanc salé et amer, composé de :

Chlorure de sodium		0,14
— de magnésium	peu.	
— de potassium		
Sulfates de soude et de chaux		0,21
Carbonates terreux		
Acide silicique et alumine		0,31
Oxyde de fer, peu		
Matière organique		
		0,66

N° 9. Colonie de Chézah, près d'Aïn-Nouïsy.

Pour 1,000 grammes d'eau évaporée avec soin, il est resté 5,02 de sels blancs salés et un peu amers, dont la composition était la suivante :

Chlorure de sodium		2,66
— de potassium	indiqués.	
— de magnésium		
Sulfate de soude (*supposé anhydre*)		0,54
— de chaux (idem)		0,70
Carbonates terreux (*dominant*)		1,00
Acide silicique, alumine		
Oxyde de fer, *indices*		0,1
Matière organique		
		5,02

D'après les résultats que nous avons obtenus et qui viennent d'être indiqués, on peut reconnaître que, dans la presque totalité des eaux des colonies de la province d'Alger, c'est encore le chlorure de sodium qui domine, et, dans quelques-unes même, il se trouve en proportions assez considérables.

La plupart de ces eaux pourront se prêter aisément aux

usages domestiques ou économiques : c'est là le point qu'on a voulu surtout rechercher dans ces analyses.

Il nous faut ajouter, toutefois, que les eaux de quelques-unes de ces colonies, celles d'Aboukir, de Chézah, près d'Aïn-Nouïsi, par exemple, et celles d'Aïn-Nouïsy ou de la source saline, dite *sulfureuse*, située près de cette localité (Aïn-Nouïsy), sont assez chargées de principes salins, et particulièrement de *chlorure de sodium*, pour être considérées comme des eaux minérales. En effet, la dernière renferme, par litre de liquide, jusqu'à 16 grammes de chlorure de sodium, et elle passe pour sulfureuse (dans les résidus fournis il ne restait plus que quelques vestiges du *principe sulfuré*). Cette proportion de sel marin est plus de la moitié de celle contenue dans l'eau de la mer, et elle est presque égale à celle de quelques fontaines ou sources salées.

Nous avons cherché vainement la présence de l'iode et du brome dans le résidu salin de ces dites sources Aïn-Nouïsy et de Chézah ; il est probable que, vu le peu d'eau évaporée et les moyens divers mis en usage pour cette concentration, ces principes ont pu disparaître. Nous proposerions alors, messieurs, de faire demander de nouveaux produits de la source salée ci-dessus désignée, en recommandant que l'évaporation ait lieu sur 25 ou 30 litres d'eau à laquelle on aurait ajouté préalablement 4 grammes par litre de carbonate de potasse très pur (lavé à l'alcool) et reconnu exempt d'*iodure* et de *bromure*. On pourrait aussi chercher l'*arsenic* dans ces résidus ; car on n'a pas oublié que c'est dans les dépôts formés par certaines eaux d'Algérie (celles d'Hamman-Mescoutine) que M. Tripier a, pour la première fois, signalé ce principe dans les eaux minérales. Avec ces éléments, l'Académie de médecine pourrait compléter ce travail, et décider si les eaux d'Aïn-Nouïsy et de Chezah pourraient prendre rang parmi les eaux minérales salées, et être employées soit en bains et boissons comme agents thérapeutiques, ainsi que plusieurs de nos salines, ou bien être exploitées en grand pour l'extraction du chlorure de sodium.

—

DISCUSSION.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le rapport de M. Depaul.

La parole est à M. Malgaigne.

M. Malgaigne : Je commencerai par féliciter M. le rapporteur pour le soin, le zèle et le talent qu'il a apportés dans l'accomplissement de son devoir de rapporteur. Mais après ce premier hommage, notre collègue voudra bien me permettre quelques observations.

Si M. Depaul s'était borné à démontrer que le redressement a été tenté empiriquement, sans règle, sans diagnostic préalable, sans indications précises, s'il avait cherché à prouver que ce traitement n'a pas l'efficacité qu'on lui a attribuée, qu'il entraîne plus de dangers qu'on ne l'avait cru, je n'aurais rien à dire. Mais M. Depaul a été plus loin, et je regrette de trouver dans son rapport une teinte de rigueur qui fera tort à la cause dont il a pris la défense. C'est un plaidoyer passionné plutôt qu'un jugement simple et impartial. J'ai remarqué, par exemple, entre autres phrases, celle-ci : Les manœuvres du redressement *répugnent à la raison.* Cela me paraît un peu fort. Un traitement qui a tenté M. Velpeau, M. Amussat, M. Simpson, M. Huguier et M. Valleix, ne peut pas être considéré comme répugnant à la raison. D'ailleurs l'argument, fût-il plus fondé qu'il ne l'est en effet, n'aurait pas encore grande valeur ; et le juge suprême, ou plutôt le seul juge, est ici l'expérience.

M. Depaul allègue aussi qu'on s'est trompé en attribuant aux déviations des accidents qui ont habituellement une autre origine, et que les faits invoqués par M. Valleix, à titre de guérisons, contiennent tous les éléments nécessaires pour justifier une conclusion toute contraire.

Il prétend que dans la majorité des cas il suffit de traiter les symptômes concomitants pour voir disparaître tous les accidents attribués à la déviation, et finalement qu'il faut prescrire le redresseur utérin parce qu'il est inutile, impuissant et dangereux. Ce sont là des assertions bien absolues.

Je sais bien que M. Depaul a fait quelques réserves ; ainsi il veut bien reconnaître que, dans *un très petit nombre de cas*, la santé peut être dérangée par une déviation utérine ; dans un autre passage, il dit que *presque tous* les traitements par le redresseur ont échoué ; ce qui implique que dans quelques cas il a été efficace.

Enfin, M. Depaul ajoute que la science est en possession d'une thérapeutique rationnelle qui agit *souvent* avec efficacité, et *à peu près constamment* sans danger, ce qui implique que les moyens connus jusqu'à présent ne sont pas *toujours* efficaces, et que quelquefois ils ne sont pas exempts de danger ; ce qui pourrait bien changer quelque peu la face de la question.

Mais ces réserves ne suffisent pas et ne justifient pas les conclusions de M. le rapporteur. Ainsi le rapport est muet à l'égard des conditions dans lesquelles le redressement a eu des succès. Il y a des indications et des contre-indications, c'est ce qu'il aurait fallu spécifier; il aurait fallu dire aussi dans quels cas, dans quelles conditions, et à l'aide de quel procédé le traitement a été fait, et dans quelles conditions il a réussi, puisque enfin M. Depaul paraît admettre qu'il a quelquefois réussi.

Mais cette concession même, je ne saurais deviner sur quoi elle est fondée : car j'ai déjà dit que l'une des assertions du rapport est que toutes les observations données par M. Valleix comme des guérisons *contiennent tous les éléments nécessaires pour justifier une opinion diamétralement opposée.* Or, cela est véritablement hors de toute réalité. Ainsi, dans son observation IV, M. Valleix, revoyant la malade après trois mois, déclare que la santé était parfaite et que la déviation ne s'était pas reproduite. Que l'on révoque en doute le résultat, je le conçois; que l'on accuse ou l'insuffisance ou la bonne foi de l'observateur, soit encore ; mais il est impossible de trouver dans le fait lui-même *tous les éléments nécessaires* pour démentir la guérison. Il y a donc, et je le répète, un parti pris trop exclusif de rejeter tous les succès allégués ; la partialité n'est pas moindre quand il s'agit d'étaler les revers.

Il y a, sans doute, de graves dangers, même dans l'emploi du redresseur utérin ; mais M. Depaul trouve encore moyen de les exagérer, en oubliant le proverbe : Qui veut trop prouver ne prouve rien. Ainsi, d'après les renseignements que lui a fournis un médecin anglais qu'il ne nomme pas, l'usage du redresseur aurait déterminé *des fissures et des ulcérations du rectum*, et la seule remarque que lui suggère de pareilles assertions, c'est que *le savoir et l'honorabilité* de son correspondant *leur donnent un grand poids*. Je crains bien au contraire que de telles assertions ne fassent tort au *savoir* du correspondant anonyme.

Je n'étais pas fâché de montrer qu'il faut se défier un peu de la première impression qu'a pu produire la lecture du rapport. Maintenant j'aborde le fond.

M. Valleix considère la déviation comme la principale cause de tous les accidents morbides de l'utérus, et c'est à la déviation qu'il adresse tous les moyens de traitement. M. Depaul, au contraire, croit que la déviation est étrangère à la production de tous les phénomènes morbides. Voilà donc deux doctrines entièrement opposées. Il s'agit ici d'une haute question de pathologie utérine : savoir quel est l'élément fondamental des maladies de cet organe. Il y a cinq ans, la question a été discutée dans cette enceinte à l'occasion du rapport de M. Hervez de Chégoin sur un mémoire de M. Baud, ancien élève de Lisfranc (1). M. Baud, prenant le contre-pied des opinions de son ancien maître, soutenait que les maladies de l'utérus sont toujours liées à une affection générale réagissant sur l'état local, et qu'il n'y a par conséquent à accorder que peu d'attention à cet état local ; cette opinion a été partagée par M. Gibert. M. Hervez de Chégoin, l'adoptant en partie, soutenait cependant que les déviations étaient, dans les cas les plus nombreux, la cause de tous les symptômes. M. Velpeau avait été plus loin encore. Au lieu de l'engorgement, dont il niait l'existence, M. Velpeau admettait, comme cause presque unique de toutes les maladies de l'utérus, les déviations, avec l'état granuleux du col

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1849-1850, t. XV, *passim*.

en ordre secondaire. Pour rendre à chacun ce qui lui appartient, il faut bien dire que l'application si fort exagérée du redresseur de l'utérus dérive véritablement de cette doctrine de M. Velpeau ; M. Velpeau lui-même avait tenté de le redresser, et après quelques succès, de graves accidents l'avaient engagé à s'arrêter. Cependant il ne rejetait pas absolument ce moyen, et pensait qu'il y avait quelque chose à tenter. On voit que M. Valleix n'avait pas besoin d'aller chercher ses inspirations outre-Manche, et qu'il eût pu les rattacher à la doctrine de M. Velpeau. Une autre opinion a été soutenue par M. Robert, qui fait jouer le principal rôle aux granulations internes; pour M. Huguier, c'est l'engorgement qui est le phénomène principal. Enfin, M. P. Dubois, dans un résumé qui a fait une grande et légitime sensation, a fait bon marché de toutes ces doctrines. Pour lui, le rôle des déviations est à peu près nul ; les engorgements, les granulations, ne sont que des épiphénomènes sans importance. Ainsi se trouvaient ruinées les doctrines de MM. Velpeau, Robert et Huguier, et à toutes ces doctrines M. Dubois substituait une autre doctrine, celle qui fait jouer le principal rôle à la phlegmasie de la muqueuse utérine.

A cette époque, chargé, depuis plusieurs années déjà, de l'un des services chirurgicaux de l'hôpital Saint-Louis, où abondent les maladies utérines, j'avais bientôt reconnu l'insuffisance, et pour la théorie et pour la pratique, de la doctrine de Lisfranc; j'avais cherché, pour mon compte, à débrouiller la confusion qu'il y avait laissée, lorsque surgit cette discussion, qui vint nous apprendre que le dissentiment sur cette question était beaucoup plus grand qu'on ne le croyait. J'y appris, pour mon compte, beaucoup de choses; et l'Académie peut se souvenir que, M. Velpeau ayant insisté sur la fréquence des inflexions utérines dans les cas où l'on se contentait de l'examen du col, je revins, dans une autre séance, annoncer que j'avais en effet constaté deux rétroflexions sur deux de mes malades, qui ne m'avaient paru avoir qu'une métrite chronique. Je disais alors que la question était à l'état de recherches, et je fus même repris à cet

égard par plusieurs collègues, bien que la lutte de tant de doctrines ne me donnât que trop raison,

La question a-t-elle fait quelques pas depuis? Le mémoire de M. Valleix et le rapport de M. Depaul prouvent qu'elle n'a pas fait un seul pas.

M. Depaul veut prouver que les déviations sont presque toujours inoffensives. Pour arriver à la démonstration, il y a, dit-il, trois choses à faire :

1° Voir s'il y a des femmes qui se portent bien avec des déviations utérines ;

2° Si, quand les déviations sont compliquées d'une autre affection de l'utérus, la guérison de cette dernière ne fait pas disparaître la déviation même, ou du moins tous les symptômes morbides ;

3° Si enfin des affections utérines sans déviation ne produisent pas les mêmes accidents.

La première question a été déjà pleinement résolue par M. P. Dubois. M. Gosselin aussi a trouvé 27 cas d'antéflexion sans aucun symptôme; il en a été de même des autres déviations. M. Depaul affirme avoir fait la même observation. J'admets que, dans un grand nombre de cas, les déviations n'amènent aucun accident. Mais que ce soit dans le plus grand nombre des cas, c'est ce que je ne puis admettre.

Et d'abord les faits de MM. Gosselin et Depaul sont-ils bien pertinents? Non. De ce que vous avez trouvé des femmes qui ne souffraient pas et qui avaient cependant des déviations, vous en concluez que les déviations ne font presque jamais souffrir. Je suis surpris qu'en examinant des femmes qui ne s'en plaignaient point, vous en ayez cependant trouvé deux ou trois souffrantes; mais ce n'est pas de ce côté qu'il fallait chercher. Nous traitons spécialement, nous, les femmes qui sont malades, qui viennent à l'hôpital pour leurs douleurs ; et j'ai constaté pour mon compte, chez un grand nombre de ces femmes, que la gêne et la douleur étaient produites par des déviations.

Sur la deuxième question, M. Depaul a fait appel à l'expérience de tous ; pour son propre compte, sur plus de 60 cas,

à peine s'il a vu trois fois les accidents persister après la guérison de la métrite ; et bon nombre de fois, dit-il, après la métrite dissipée, il a vu disparaître les déviations. J'ai vu moi-même trois fois des rétroflexions avec métrite chronique qui ont disparu spontanément après la guérison de la métrite ; mais je ne pense pas que cela soit aussi commun que le croit M. Depaul, et j'ajouterai que lorsque j'ai communiqué mes observations à M. Velpeau, il semblait regarder le résultat comme impossible.

Enfin j'arrive à la troisième question : savoir, si les affections utérines produisent les mêmes symptômes que les déviations. D'après l'énumération que fait M. Depaul, il y aurait toute la pathologie utérine à mettre sur le compte des déviations. M. Valleix aussi a mêlé indistinctement tous les symptômes de métrite, d'engorgement, de granulations, avec ceux de la déviation, et il a fait de tout cela un *farrago* à n'y rien comprendre. C'est donc avec raison que M. Depaul a dit que M. Valleix avait tout confondu, tout mis sur le compte des déviations. Mais M. Valleix lui répond, avec non moins de raison, qu'il faut lui prouver que les déviations n'étaient pas la cause principale des accidents ; et comme ils attribuent les mêmes phénomènes, l'un aux déviations, l'autre à la métrite chronique, sans que ni l'un ni l'autre soit en mesure de démontrer l'erreur de son adversaire, il en résulte un conflit sans fin et sans issue ; et comme les gladiateurs à qui l'on bandait les yeux, les deux adversaires combattraient ainsi indéfiniment dans l'ombre sans que leurs épées pussent jamais se toucher.

M. Depaul a cependant compris qu'il fallait chercher à distinguer ces affections pour assigner à la déviation utérine son véritable rôle ; et quand une malade se présente à lui, dit-il, il cherche d'abord s'il y a inflammation de l'utérus, s'il y a des granulations ou toute autre lésion, et enfin, en dernier lieu, il arrive aux déviations simples. C'est là sans doute une méthode excellente ; mais comment établit-il son diagnostic ? quels sont les signes propres à chacun de ces états ? C'est ce qu'il a oublié de nous dire.

Là, Messieurs, je ne crains pas de le dire, est la question qui domine toutes les autres, savoir : le diagnostic différentiel des affections utérines. Il faudrait débarrasser d'abord ce diagnostic de toutes les confusions, de toutes les obscurités qui l'environnent. Il y a, par exemple, un symptôme auquel M. Depaul attache beaucoup d'importance, c'est la pesanteur de l'utérus. Or il est bon de savoir que l'utérus pèse très peu, et lorsqu'on le soulève avec le doigt, ce n'est pas le poids de l'utérus que l'on sent, mais celui de la masse intestinale qui presse sur lui. Comment voulez-vous, avec ce poids de la masse intestinale, apprécier un peu plus ou un peu moins de pesanteur de l'utérus? C'est une illusion pure. Permettez-moi ici une comparaison. On professait autrefois, et nous avons tous été élevés dans cette idée, qu'un excellent signe diagnostique différentiel de l'hydrocèle et du sarcocèle, c'est le poids plus grand de la dernière tumeur. Voulez-vous savoir ce qui en est? Un chirurgien, que je regrette de ne pas voir encore siéger parmi nous, M. Nélaton, a voulu voir de près cette question. Il a plongé dans l'eau deux testicules, l'un atteint d'hydrocèle, l'autre de sarcocèle, pour apprécier leur densité comparative. Qu'a-t-il vu? Qu'à peine il y avait une légère différence de densité ; à volume égal, le poids devait être à peu près le même. Et cependant les chirurgiens se font fort, à les entendre, de distinguer au poids l'hydrocèle du sarcocèle. Je le demande maintenant, comment voudrait-on, à la pesanteur seule, apprécier l'état de l'utérus ?

Mais voyons les autres signes auxquels les chirurgiens attachent quelque importance ; les premiers sans doute se tirent de l'état du col. Or, quel est donc l'état du col qui permet de reconnaître les affections dont il s'agit?

M. Gibert s'est assuré, à Lourcine et à Saint-Louis, que toutes les altérations et variations *de couleur*, *de volume*, *de forme*, *de texture*, *de situation* du col de l'utérus, signalées par les chirurgiens comme l'origine, le point de départ, la cause exclusive de beaucoup d'accidents morbides chez les femmes, *pouvaient* se révéler à l'examen fait par le toucher et le spéculum, sans donner lieu à aucun des accidents que

l'on s'était plu à leur attribuer. Il y a là, à mon sens, une exagération évidente ; mais, pour un très grand nombre de cas, je suis en mesure de déclarer que M. Gibert a raison.

M. Velpeau a dit avec une égale raison : « Qui ne sait combien sont nombreuses les variétés que présente le volume du col de la matrice chez les différentes femmes à l'état sain? Plus dur et plus acuminé ou conique chez les unes; mou, renflé chez d'autres, il est tantôt *régulier*, tantôt *inégal*, allongé dans un sens, raccourci dans un autre; comme déchiqueté chez quelques-unes, il offre ainsi des *nuances presque infinies dans sa coloration et dans la nuance de sa portion libre, sans être pour cela malade.* »

Et d'ailleurs, l'état du col révélât-il un engorgement, en même temps qu'une déviation, une autre question se présente; cet engorgement est-il vraiment l'affection principale?

M. Hervez de Chégoin admet que les engorgements qui accompagnent les déviations en sont souvent le résultat, et loin de faire obstacle à la réduction, la réclament et disparaissent avec elles.

M. P. Dubois ne considère la déviation que comme un épiphénomène, et *attache* une importance exclusive à la phlegmasie de la muqueuse utérine.

M. Velpeau nie l'existence de l'engorgement.

Pour M. Robert, c'est le catarrhe utérin et l'érosion granuleuse qui est l'élément principal à prendre en considération.

De telle sorte qu'en présence d'une même femme, M. Depaul, trouvant un gonflement du col avec déviation, considérerait celle-ci comme étrangère aux symptômes présentés par cette femme; M. Hervez de Chégoin, au contraire, considérerait la déviation comme le point de départ de tous les phénomènes. Ils pourraient bien peut-être avoir raison tous les deux, et voici comment.

Nous sommes quelquefois appelés à examiner des femmes qui ne se plaignent pas de l'utérus, et nous trouvons chez ces femmes des cols gros; si elles souffrent, on n'hésitera pas à dire qu'il y a engorgement; si elles ne souffrent pas, c'est qu'il n'y aura pas d'engorgement.

Est-ce la présence d'une ulcération qui résoudra la question de diagnostic? M. Gosselin, dans un excellent travail, a fait voir que les ulcérations de l'utérus n'étaient rien par elles-mêmes : elles ne sont qu'une partie très accessoire de la maladie. On sait que les érosions simples ou granuleuses n'ont pas plus de valeur aux yeux de M. P. Dubois.

Seraient-ce les granulations? Même réponse.

Sera-ce enfin l'écoulement blanc ou jaune produit par la phlegmasie catarrhale? Mais si l'on s'arrêtait à ces écoulements, c'est alors que dans les grandes villes on pourrait réputer malades l'immense majorité des femmes.

Je veux, par ces citations contradictoires, prouver une chose : c'est que les maladies de l'utérus sont très mal jugées si l'on ne s'en rapporte qu'à un seul symptôme; je crois qu'il y a des phénomènes qui peuvent révéler des affections de l'utérus, mais je ne crois pas qu'il faille se prendre isolément à tel ou tel symptôme, parce que chacun d'eux isolément prouve très peu.

Comment donc assigner la part qui revient dans ces affections, soit à la métrite, soit aux déviations? Cette dernière question est difficile, parce que de même qu'il y a un grand nombre d'individus qui ont des hernies sans le savoir, il y a aussi un grand nombre de femmes qui ont des déviations utérines sans s'en apercevoir. Mais il y en a aussi qui n'ont que des déviations pures, et chez qui ces déviations produisent des accidents et de la douleur.

Or, j'ai fait pendant plusieurs années le service des hernies au bureau central, où l'on a aussi à appliquer des pessaires. J'ai vu nombre de femmes atteintes d'abaissement de l'utérus, qui souffraient, qui ne pouvaient ni marcher, ni vaquer à leurs occupations, et qui, à l'instant, se trouvaient délivrées de toute souffrance par l'application d'un pessaire. Ces femmes-là évidemment n'avaient pas de métrite.

Une autre chose qui m'a aussi beaucoup frappé, ce sont les succès de M. Hervez de Chégoin. Des femmes qui souffraient de très vives douleurs sont soumises à l'usage d'un pessaire; elles n'ont pas plutôt mis ce pessaire qu'elles en éprouvent

du soulagement. J'ai vu moi-même beaucoup de femmes atteintes d'antéversion qui étaient très soulagées par l'application d'une ceinture hypogastrique. Là encore il ne pouvait y avoir que des douleurs mécaniques, puisqu'elles cédaient à un moyen purement mécanique.

Je me rappelle, à cette occasion, un fait dont j'ai été témoin à l'hôpital Saint-Louis. Une femme entra dans mon service, souffrant de douleurs telles du côté de l'utérus, qu'elle ne pouvait marcher. Elle me raconta que six mois auparavant, entrée pour la même cause dans un autre service, on avait reconnu une ulcération, pour laquelle elle avait subi des cautérisations répétées. L'ulcération cicatrisée, on l'avait renvoyée comme guérie, mais elle avait toujours gardé ses douleurs. Elle était guérie de son ulcération, mais elle souffrait autant ou plus qu'avant.

L'ulcération ici ne signifiait rien ; je reconnus une antéversion, et l'application d'une ceinture hypogastrique mit sur-le-champ un terme à ces douleurs si rebelles.

Au total, donc, il faut s'attacher avant tout à savoir si les douleurs sont purement mécaniques ; alors elles seront dues à la déviation, et ne réclameront qu'un moyen mécanique. Mais comment arriver à ce diagnostic ? D'une manière très simple : si la douleur disparaît (je ne dis pas diminue), si la douleur disparaît par le décubitus dorsal, dites qu'elle est purement mécanique, et alors soyez certain que la ceinture hypogastrique en fera justice. Voilà donc, d'après mes recherches, la grande différence entre les femmes qui peuvent supporter les pessaires ou les ceintures hypogastriques et celles qui ne peuvent pas les supporter : c'est que les premières ont des déviations compliquées d'engorgements, de métrites ou de névralgies, tandis que les autres n'ont que des déviations simples. Depuis que j'ai fait ce diagnostic différentiel, je n'ai plus rencontré de femmes qui ne pussent supporter la ceinture hypogastrique et qui s'en plaignissent.

Quand il y a une métrite chronique, au contraire, c'est encore la douleur, mais douleur persistante, malgré le décubitus, avec écoulement catarrhal plus ou moins caractérisé,

avec engorgement quelquefois, qui sert à la reconnaître. Un col gros sans douleur ne signifie rien ; mais lorsque l'augmentation de volume du col s'accompagne de douleur, et d'une douleur qui ne diminue point par le séjour au lit, il prend alors une tout autre signification. La douleur est alors inflammatoire, dynamique; il lui faut un traitement antiphlogistique, et la première condition de ce traitement est le repos. On a dit que c'était une chose fâcheuse que de tenir les femmes au lit. Oui, cela est très fâcheux quand cela n'est pas nécessaire ; il est déplorable de tenir les femmes au lit pour de simples déviations, ou encore pour des douleurs névralgiques. Mais lorsqu'il y a une métrite aiguë ou chronique, le repos au lit est une condition indispensable du traitement.

Je viens de parler de douleurs névralgiques. Lorsqu'on ne découvre pas d'engorgement inflammatoire, il faut chercher si la douleur n'est pas de nature névralgique. Mais où trouver les éléments de la solution d'un pareil problème ? Il n'en est question nulle part; j'ai eu beau chercher dans les auteurs: M. P. Dubois, qui aurait si bien pu résoudre le problème, s'est contenté de le poser; et à peine si Lisfranc, par exemple, y a consacré quelques lignes insignifiantes.

Or, j'ai recherché les origines de ces névralgies, et voici ce que j'ai trouvé. Il y a d'abord deux grandes espèces de névralgies, celles du col et celles des annexes; je n'ai pu jusqu'ici bien étudier que ces deux variétés. La névralgie du col est caractérisée par un point douloureux au toucher, généralement à la lèvre antérieure et au côté gauche; et j'ai trouvé en général que ces névralgies du col s'accompagnent en même temps de névralgies dans d'autres régions du corps, mais dans les régions supérieures, le tronc et les membres supérieurs, dans les nerfs intercostaux par exemple. Au contraire, dans les névralgies des annexes, les douleurs concomitantes siégent aux membres inférieurs.

Mais ces névralgies elles-mêmes peuvent coexister quelquefois avec un engorgement, une inflammation catarrhale

ou une ulcération. C'est dans ces cas complexes que le diagnostic est difficile. Où et quand a commencé le mal? quel est des divers éléments constitutifs de la maladie, celui qui a débuté le premier, celui qui a le plus d'importance? C'est là ce qu'il est souvent très difficile de déterminer.

Avec ces idées pour guide, je n'ai pas trouvé tout à fait satisfaisante la critique que M. Depaul a faite des faits de M. Valleix. Je crois, par exemple, qu'il y a un très grand danger à recourir à l'emploi du redresseur utérin lorsqu'il existe une phlegmasie de l'utérus ; et le danger est probablement moindre dans des conditions différentes.

Mais il y a quelqne chose de plus. Car, enfin, il n'est pas douteux que M. Valleix n'ait obtenu des succès par cette méthode. Le correspondant anonyme de M. Depaul, si ennemi qu'il soit du redresseur utérin, a lui-même constaté des effets remarquables. « L'effet immédiat de ces pessaires, dit-il, est pour un temps court, singulièrement trompeur. Une malade, épuisée par la continuité de la douleur et par les autres symptômes, consulte un médecin *mécanique ;* un pessaire est introduit, l'utérus est redressé. On la prie de se promener dans la salle de consultation, et, à son grand étonnement, comme si elle était sous l'influence d'un enchantement magique, tous les symptômes semblent avoir disparu, la marche est possible... ; mais à peine la merveille a-t-elle duré *quelques heures*, qu'on voit la scène changer, une irritation commence, etc... »

J'admets que le succès soit passager; n'est-ce donc rien qu'un résultat si *merveilleux?* Et je maintiens, moi, que nombre de fois le succès a été permanent ; il y a des cas de M. Valleix dans lesquels une application ou deux au plus ont suffi pour amener une guérison définitive. Je pourrais citer aussi à l'appui un fait de M. Notta, dans lequel la guérison a été durable.

Est-ce en redressant la déviation qu'on a obtenu ces guérisons? C'est là une autre question. Dans le fait de M. Notta, la guérison a été obtenue immédiatement, ainsi que je viens de le dire, et cependant l'utérus a été trouvé dans le même

état. N'était-ce pas là un cas de névralgie du col de l'utérus guéri par une irritation de la muqueuse utérine? Je rappellerai à ce sujet que des guérisons de névralgies ont été obtenues par des moyens analogues. N'a-t-on pas guéri des névralgies faciales en titillant la membrane du tympan, des névralgies dentaires en pinçant ou en brûlant le bout de l'oreille? Je me suis demandé si lorsque la muqueuse de l'utérus est le siége d'une sensibilité insolite, on ne modifierait pas son mode de sensibilité en la touchant avec un instrument, de manière à la ramener à son type normal. Pénétré de cette idée, dans deux cas de névralgies des annexes bien constatées, j'ai porté une petite sonde dans la cavité utérine, puis je l'ai retirée immédiatement. J'ai demandé aux femmes si elles souffraient encore; toutes deux m'ont répondu que leur douleur avait disparu. Un peu plus tard, les douleurs sont revenues, mais affaiblies ou déplacées; et, au total, mes deux malades sont en voie de guérison. Ainsi, je croirais volontiers que M. Valleix a eu affaire dans quelques cas, comme M. Notta, à des névralgies du col.

J'aurais donc désiré qu'avant de juger définitivement ce moyen, on eût attendu pour savoir à quels cas s'appliquait la méthode.

Il y a aussi, dans les conclusions de M. Depaul, quelque chose qu'il faut modifier. Il y a une très grande différence entre le séjour ou la simple introduction d'une sonde dans l'utérus. Or, M. Depaul ne paraît pas avoir suffisamment tenu compte de cette différence.

Au total, voici, avec toute la réserve nécessaire, quelles sont les conclusions que je serais porté, pour mon compte, à proposer :

1° Il ne faut peut-être pas proscrire absolument l'usage du redresseur utérin.

2° Il faut le réserver pour des cas rares et bien simples, sans inflammation aiguë ou chronique; et alors même agir avec réserve, et surtout ne pas laisser l'instrument à demeure.

3° Mais, par-dessus tout, il faut quitter l'empirisme, établir le diagnostic différentiel, obéir à des indications réelles, *savoir ce qu'on fait* et *pourquoi on le fait*.

COMMUNICATIONS VERBALES.

I. *Nouveau procédé pour la cure radicale des hernies.*

M. Maisonneuve présente à l'Académie un jeune homme auquel il a pratiqué avec succès la cure radicale d'une hernie inguinale gauche, d'après un nouveau procédé.

Ce jeune homme était affecté depuis plusieurs années d'une hernie inguinale gauche que rien ne pouvait contenir: il vint à l'hôpital Cochin prier M. Maisonneuve de le débarrasser de son infirmité, disant qu'il était prêt à tout entreprendre pour arriver à ce résultat.

M. Maisonneuve, jugeant que tous les procédés connus seraient insuffisants, eut l'idée d'une nouvelle opération avortée quelques semaines auparavant avec un des chirurgiens les plus éminents de New-York, M. le docteur Dupierris. Cette opération fut exécutée le 28 avril.

1er *temps*. A l'aide du doigt index de la main gauche, le chirurgien refoula d'abord comme un doigt de gant la peau du scrotum dans le canal inguinal, puis dans l'abdomen, jusqu'à ce que l'extrémité du doigt pût venir faire saillie contre la paroi abdominale antérieure, à 3 centimètres au-dessus du canal.

2e *temps*. Saisissant alors son bistouri de la main gauche, l'opérateur fit à la paroi abdominale soulevée une incision longitudinale d'un centimètre et demi d'étendue. Cette incision comprit la peau, le tissu cellulaire, les muscles abdominaux et le péritoine.

3e *temps*. A travers cette ouverture, la peau du scrotum, refoulée, vint faire hernie et fut divisée longitudinalement dans une étendue de 2 millimètres.

Deux aiguilles armées chacune d'un fil simple furent aussitôt passées à travers l'une et l'autre des lèvres de cette

petite incision, qui fut ensuite agrandie d'un centimètre, de sorte que l'extrémité du doigt index gauche de l'opérateur sortait au travers. Dès lors, M. Maisonneuve acheva l'opération en fixant les lèvres de l'incision scrotale à celles de la plaie de la paroi abdominale. Dix points de suture furent établis pour donner à cette réunion toute la solidité désirable.

Alors seulement l'opérateur retira son doigt index de l'espèce de doigt de gant qu'il avait refoulé, et qui se trouvait transformé en un canal ouvert en bas sur les bourses, en haut sur la paroi de l'abdomen.

Aucun accident ne vint traverser le premier acte de cette opération. La réunion se fit sans aucune difficulté, et, dès le 8 mai, M. Maisonneuve commença à cautériser avec le nitrate d'argent et l'acide nitrique l'intérieur du canal cutané qui obstruait le canal herniaire. Quand l'épiderme fut complétement détruit, le 18 mai, M. Maisonneuve compléta son opération de la manière suivante : Il incisa la peau du scrotum autour de l'espèce d'entonnoir qu'elle formait en bas du côté des bourses, ce qui fit cesser la tension à laquelle était soumise la portion de peau refoulée, en permettant à celle-ci de remonter dans le canal. Enfin les lèvres de la vaste plaie circulaire, qui résultaient de cette incision, furent réunies au moyen de la suture, de sorte qu'aujourd'hui, le scrotum ne présente plus d'autre trace d'opération qu'une cicatrice linéaire.

II. M. BÉGIN présente au nom de M. le docteur Gaëtano Giovanini, de Bologne, plusieurs instruments destinés à la pratique des opérations chirurgicales sur le système osseux, et nommés par leur auteur : *trépan-scie*, *scie ostéotomique* et *cuiller ostéotomique*. (*Commissaires :* MM. Larrey et Bégin.)

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Mémoire sur le séton, par M. le docteur Bouvier. In-4.

2. Considérations sur la salubrité de l'Hôtel-Dieu et de l'hospice de la Charité de Lyon, par M. le docteur de Polinière. In-8.

3. De scorbuto nec non de inflammatoriis scorbuticorum morbis, par M. le docteur Xaverio-Nicolao Chawlowski.

4. Règlement et tarif de l'établissement thermal d'Aix-les-Bains.

5. Bulletin général de thérapeutique, 30 mai.

6. Archives générales de médecine. Juin 1854.

7. Revue thérapeutique du Midi, n. 10.

8. Journal de chimie médicale, n. 11. Juin.

9. Revue médicale française et étrangère, 31 mai.

10. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 24.

11. Vierter Jahrgang central Zeitung, n. 10.

12. Revue médico-chirurgicale de Paris. Mai.

13. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 11.

14. L'Abeille médicale, n. 16.

15. La France médicale, n. 5.

16. La Presse médicale, n. 22.

17. Gazette médicale de Paris, n. 22.

18. Le Moniteur des hôpitaux, n. 65, 66, 67.

19. Gazette des hôpitaux, n. 65, 66, 67.

20. L'Union médicale, n. 65, 66, 67.

21. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, n. 35.

22. Table de mortalité de la ville de Londres, n. 21.

23. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, n. 22.

24. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris, t. XIX, n. 14 et 15.

25. Bolletino delle scienze mediche di Bologna. Mars.

26. Répertoire de pharmacie, n. 11.

27. Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris. 2e série, n. 8.

28. Statuts de la Société médicale allemande à Paris.

29. Denkschrift zu feier des Zehnjaehrigen stiftungsfestes der Vereins deutscher aerzte in Paris. Brochure in-8.

SÉANCE DU 13 JUIN 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Des échantillons d'eau minérale provenant d'une source située à Carcanières (Ariége), pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

II. La recette et l'échantillon d'un remède proposé pour la guérison des maladies des voies urinaires et même du choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

III. Le même ministre invite l'Académie à vouloir bien hâter son rapport sur le remède contre l'hydrophobie, que lui a soumis le sieur Buchet. (*Même commission.*)

—

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Quelques considérations sur l'incontinence d'urine nocturne des jeunes sujets, et sur son traitement par l'eau froide, par M. Brouillet. (*Commissaires :* MM. Ferrus, Grisolle et Bouvier.)

II. Note sur l'*Atractylis gummifera*, substance toxique, par M. le docteur Commaille, de Douéra (Algérie). (*Commissaires :* MM. Adelon, Caventou et Chatain.)

III. Note de M. le docteur DEBENEY sur le traitement curatif et abortif de la blennorrhagie par les injections caustiques d'azotate d'argent. (*Commissaire :* M. Gibert.)

IV. M. le docteur VALETTE prie l'Académie de vouloir bien accepter un pli cacheté en dépôt dans ses archives. (*Le dépôt est accepté.*)

DISCUSSION.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le redresseur utérin.

La parole est à M. Depaul.

M. Depaul : En présence des attaques dont mon rapport a été l'objet, je n'ai dû céder à personne le droit que j'avais de répondre immédiatement. J'ai deux réponses à faire : l'une à M. Malgaigne, l'autre à M. Gaussail (de Toulouse).

Mais je dois déclarer d'abord que, si je n'avais été présent à la séance, j'éprouverais un grand embarras pour connaître exactement l'opinion de M. Malgaigne, d'après les versions fort différentes qu'en ont données les journaux ; mais je puis me passer de ces reproductions, et répondre avec les notes que j'ai prises moi-même et dont je garantis l'exactitude.

Je constaterai d'abord, quoiqu'on ait cherché à égarer l'opinion publique sur ce point, que M. Malgaigne est tout aussi avancé que moi contre le redresseur utérin. Voici ses propres paroles : « *Le redressement utérin a été tenté empiriquement, sans règle, sans indication, sans diagnostic ; il a produit des accidents graves.* » Plus loin, M. Malgaigne ajoute que : « *M. Valleix a fait de tout cela un farrago à n'y rien comprendre ; qu'il n'aurait pas dû s'exposer aux accidents déplorables qui ont eu lieu*, etc. »

J'avoue qu'après de telles accusations j'ai été quelque peu étonné de voir M. Malgaigne me reprocher d'avoir fait un plaidoyer (d'autres ont dit un réquisitoire) ; mais, du reste, j'accepte le mot, et je l'accepte, parce que j'ai suivi l'exemple de M. Malgaigne lui-même, qui, sans doute, n'a pas oublié son réquisitoire contre le perchlorure. Ce qu'il fallait établir, c'est si mon réquisitoire est ou non juste. Mais M. Malgaigne m'a paru moins préoccupé de cette question que du soin de nous faire connaître quelques idées qui lui sont particulières ; loin de la combattre, il a corroboré toute la partie fondamentale de mon rapport.

Quant aux détails, M. Malgaigne m'a reproché d'abord d'avoir dit que l'emploi du redresseur répugne à la raison ; il est sans doute inutile de déclarer que je n'ai voulu blesser personne par ces mots, puisque moi-même je me suis laissé aller à essayer du moyen : ce que j'ai voulu exprimer, c'est qu'en y réfléchissant, tout devait faire repousser *à priori* l'idée d'un pareil traitement, mais je retirerai volontiers le mot, pour peu que M. Malgaigne y tienne.

Mon collègue a dit que j'avais apporté quelque réserve à mon opinion en reconnaissant que certaines guérisons avaient eu lieu par l'emploi du redresseur. Mais je ne me suis pas contenté d'admettre ces guérisons : j'ai cherché à déterminer auquel des divers moyens employés elles étaient dues, et je suis arrivé à cette conclusion, que c'était surtout par l'emploi des autres moyens, ou même malgré le redresseur, que les guérisons avaient été obtenues.

M. Malgaigne m'a reproché d'avoir accordé que certaines déviations simples produisent des accidents ; je l'ai accordé, parce que c'est vrai. Seulement, M. Malgaigne croit que ces cas sont fréquents ; moi, je crois qu'ils sont rares. Quelles sont les raisons de M. Malgaigne ? Il ne les a pas dites. Quant à moi, j'ai apporté mes faits, insuffisants sans doute, mais qui valent peut-être mieux que rien, et ces faits donnent 3 cas de déviation avec accidents sur 60. Est-ce là une proportion qui constitue la fréquence pour M. Malgaigne ? Pour moi, elle constitue une exception.

Une objection que j'ai bien moins comprise encore, c'est que je n'aurais pas dit quels sont les moyens qui, en l'absence du redresseur, guérissent les déviations. Mais j'ai mentionné, page 28 de mon rapport, les pessaires de M. Hervez, ceux de M. Huguier, les ceintures hypogastriques, les pessaires à air et de caoutchouc vulcanisé de M. le docteur Gariel, celui de M. Joret, etc. Est-ce que M. Malgaigne aurait voulu que je fisse un mémoire sur le mode d'action et les avantages de chacun de ces moyens ? Mais l'Académie m'aurait dit qu'elle savait tous ces détails aussi bien que moi, et qu'elle ne m'avait pas donné une telle mission.

M. Malgaigne m'a reproché d'avoir analysé trop rapidement les observations de M. Valleix. Ce n'est pas là ce qu'il aurait dû faire. Ce qui eût été préférable, c'eût été de me démontrer que je m'étais trompé sur un point quelconque, soit dans les détails que j'ai donnés, soit dans mon interprétation. M. Malgaigne n'a cité, en particulier, que la 4e observation. Or, pour cette observation, j'ai admis la guérison comme constante, après trois mois de traitement. Mais je ne me suis pas borné là. J'ai montré que la malade sujet de cette observation avait, en même temps qu'une déviation, des granulations et un engorgement, et qu'on avait employé, outre le redresseur, plusieurs autres moyens. Comme conséquence de ces remarques, j'ai dû me demander et je me suis demandé ce qui avait guéri la malade, et de quoi elle était guérie. M. Malgaigne, pas plus que l'auteur, ne s'est fait cette question. Il n'a donc rien argué contre le jugement que j'ai porté sur cette observation.

Le savant professeur s'est un peu égayé à mes dépens et aux dépens du confrère qui m'a donné des renseignements sur les fissures et les ulcérations du rectum qui ont suivi l'emploi du redresseur. A cela j'ai à répondre, d'abord, que j'ai pour moi l'affirmation d'un confrère honorable, qui probablement a vu ce qu'il a décrit; ensuite, que le rectum n'est pas aussi loin du vagin que M. Malgaigne paraît le croire; et si l'on réfléchit qu'en Angleterre on a laissé quelquefois les pessaires à demeure pendant un, deux et même trois ans; si l'on réfléchit que ces pessaires ne sont pas toujours aussi intra-utérins qu'on le dit, qu'ils se déplacent souvent et viennent arc-bouter contre les parois du vagin, je ne vois pas vraiment ce qu'il y aurait d'impossible à ce que ces appareils déterminassent des ulcérations du rectum. C'est d'ailleurs là un accident minime, en comparaison de ceux très formidables dont on a donné des exemples positifs.

En me reprochant de partager l'opinion de ceux qui n'accordèrent, dans la discussion de 1849, qu'une minime importance aux déviations, M. Malgaigne se plaint que la question n'ait pas fait un pas depuis cette époque. Pour

mon compte, j'ai été beaucoup éclairé par cette discussion, et je trouve que la question a marché. Il est vrai que, pour M. Malgaigne, les faits que j'ai cités à la page 22 de mon rapport, de femmes qui marchent sans souffrir, quoique atteintes de déviation, ne prouvent rien ; mais c'est une manière de voir que je ne saurais partager. D'ailleurs, je n'ai pas seulement cité ces faits ; j'en ai encore allégué dans lesquels des femmes atteintes à la fois de déviations et d'autres maladies avaient été guéries quand on avait fait disparaître ces dernières, soit que la déviation persistât, soit qu'elle eût disparu en même temps que les autres lésions. M. Malgaigne lui-même a rapporté trois faits appartenant à cette dernière catégorie. Pour moi donc, ces faits prouvent beaucoup.

Tout en professant que les déviations avec accidents sont fréquentes, M. Malgaigne déclare, dans une de ses conclusions, qu'elles sont rares ; c'est une contradiction que je ne fais que relever en passant.

J'ai été accusé d'avoir retracé le tableau de toute la pathologie utérine, en énumérant les symptômes qu'on a attribués aux déviations et qui appartiennent aux autres affections. Mais je n'ai pas prétendu que chaque femme qui est atteinte d'une de ces affections présente tous ces symptômes, pas plus qu'une femme grosse ne présente à la fois tous les symptômes de la grossesse ; ce qui n'empêche pas celui qui décrit cet état d'une manière générale de les indiquer tous.

M. Malgaigne m'a reproché de n'avoir nulle part donné le diagnostic différentiel ; mais ce diagnostic se trouve en plusieurs points de mon rapport. Et à ce sujet même, M. Malgaigne s'est un peu jovialement récrié sur la délicatesse de mon doigt, quand j'ai parlé de l'augmentation de poids de l'utérus changé de volume, et il a, à ce propos, mis sur le compte de M. Nélaton une erreur qui m'a bien étonné. Je me borne à répondre que le sarcocèle, pas plus que l'hydrocèle, ne surnage quand on le met dans l'eau, et que cela n'a d'ailleurs aucun rapport avec le poids de l'utérus augmenté de volume, poids qu'on peut apprécier, sans délicatesse spéciale du doigt, et seulement avec de l'habitude. Je n'ai pas

donné d'ailleurs à ce signe une valeur absolue : je n'ai fait que l'ajouter à tous les autres.

Mais notre collègue ne veut pas plus des autres signes que de celui-là : il considère comme de nulle valeur les modifications de forme, de couleur, de texture, de volume et même de situation du col de l'utérus. Il pense même que l'écoulement n'a pas plus d'importance, et que si l'on en jugeait par ce symptôme, les trois quarts des femmes auraient des maladies de l'utérus. Quant à moi, je crois que l'écoulement a une grande valeur, quand on ne se borne pas à le désigner, comme tous les partisans du redresseur, par les mots *flueurs blanches*, *écoulements blancs*, etc., mais qu'au contraire on en recherche exactement la source, et l'on en observe non moins exactement les caractères.

Mais M. Malgaigne veut quelque chose de plus général, et c'est à ce propos qu'il a fait la petite découverte dont il nous a entretenus : toute femme dont les douleurs utérines cessent par le repos au lit est atteinte de déviation ; toute femme dont les douleurs persistent dans cette situation a une autre maladie. Si l'on admettait l'opinion de M. Malgaigne, c'est alors que les trois quarts des femmes pourraient, non pas être considérées comme malades, mais comme parfaitement saines, quoiqu'elles fussent malades très réellement. Combien de fois, en effet, le repos au lit ne calme-t-il pas les douleurs même phlegmasiques de l'utérus ! Je préfère de beaucoup, je l'avoue, les signes que repousse M. Malgaigne à celui qu'il a découvert.

M. Malgaigne a fait une autre découverte à propos des névralgies du *col* et des *annexes* de l'utérus (je ne sais pas ce qu'il a fait du corps). A cet égard, je ne lui demande que la permission de faire mes réserves ; je ferai seulement une remarque sur le traitement qu'il oppose à ces névralgies dont il a découvert le diagnostic différentiel.

Le point de départ de ce traitement m'a quelque peu étonné de la part d'un chirurgien qui veut bannir l'empirisme de la thérapeutique utérine. M. Malgaigne a cité M. Jobert, il a cité M. Desternes ; il aurait pu se citer lui-même,

car il n'a sans doute pas oublié les succès qu'il obtint, il y a quelques années, en cautérisant le tragus pour guérir la sciatique. Donc, ayant cité ces praticiens, il s'est demandé s'il ne suffirait pas de toucher, de chatouiller même le col utérin (voyez comme il redoute d'y introduire un corps étranger), pour détruire la sensibilité ; il a tenté le procédé, et il a réussi deux fois. Qu'il me permette de lui dire que ces deux faits me paraissent moins convaincants qu'à lui ; ils sont de la nature de ceux qu'on observe dans les cas d'odontalgie qui disparaît en allant chez le dentiste, et si je me contentais de semblables faits, j'aurais quelque chose de bien plus extraordinaire à lui citer.

Il y a quelques jours, en traversant les salles de la Charité, je fus prié de dire mon avis sur l'état d'une femme qui souffrait du bas-ventre à la suite d'une fausse couche. Je touchai la malade, et je trouvai l'utérus douloureux, et au moins doublé de volume ; il y avait une métrite caractérisée. Le lendemain, en traversant les mêmes salles, une femme s'écria en me voyant : « Voilà celui qui m'a sauvée ! » Je demandai à M. Blain, chef de clinique, qui était cette femme que je ne reconnaissais pas, ce que signifiait cette exclamation, et j'appris que la malade, convaincue que j'avais un moyen puissant de guérison entre mes mains, puisqu'on m'avait prié de la visiter, était persuadée que je lui avais, la veille, remis la matrice en place et se trouvait guérie. Je la touchai de nouveau, et il est inutile de dire que tout était dans le même état. De ces merveilles, messieurs, on en voit tous les jours ; mais quand on en veut apprécier la valeur, il faut voir combien elles durent, il faut en observer les suites, car ce sont elles qui ont fait dire au sage Boyer : « Dépêchez-vous, demain il ne sera plus temps. » C'est sans doute dans les faits de cette catégorie qu'il faut placer celui de M. Notta, autant qu'on peut en juger en l'absence de détails suffisants.

Je ne sais pourquoi M. Malgaigne m'a reproché ma conclusion relative à l'hystéromètre, car il en a formulé une semblable à la mienne. C'est encore une petite contradiction qu'il nous expliquera sans doute.

Voilà ce que j'avais à répondre aux objections de M. Malgaigne ; je vais dire quelques mots maintenant de celles qui m'ont été adressées par un correspondant de l'Académie.

Vous vous souvenez, messieurs, comment notre honorable correspondant, M. Gaussail, a voulu, dès l'origine, entrer dans le débat qui a été porté devant vous : sous le titre de *Documents cliniques sur les déviations de la matrice et sur leur traitement par le redresseur intra-utérin*, il s'empressa de vous transmettre le résultat de son expérience ; et à cette époque, il avait déjà réuni cinq observations que j'ai eu à vous faire connaître. Aujourd'hui que j'ai usé de mon droit, et que, tout en remplissant un devoir, je ne me suis pas écarté un seul instant des limites qui appartiennent à une discussion vraiment scientifique, notre confrère ne se trouve pas satisfait, et avec une grande vivacité, il se plaint à vous de mes citations écourtées, de mes interprétations inexactes et même de ma partialité.

Permettez-moi donc de réduire à leur juste valeur de semblables assertions, qui ne sont pas plus fondées que la prétendue innocuité du traitement mécanique des déviations utérines.

M. Gaussail est dans une erreur complète quand il suppose que j'ai considéré ses documents cliniques comme n'ayant aucune valeur. Loin de là, je les trouve très instructifs ; mais à la condition qu'on ne voudra pas, comme lui, mettre le raisonnement à la place des faits.

Je regrette de n'avoir pu reproduire textuellement tout son travail, chacun aurait pu voir que, tandis que ses observations parlaient dans un sens, ses interprétations allaient toujours en sens contraire. Au reste, j'appelle de tous mes vœux sa publication complète, et je n'en demande pas davantage pour l'édification de tous ceux qui le liront.

En attendant, cependant, qu'il me soit permis de répondre rapidement à quelques-unes de ses réclamations. Je commence par constater l'aveu qu'il fait lui-même, à savoir : que toutes mes citations sont d'une exactitude irréprochable, puisqu'il les reconnaît *comme étant à peu près textuelles.*

Mais je m'explique difficilement pourquoi il se plaint de ce que je n'ai tenu aucun compte de ce qu'il appelle ses considérations préliminaires. Je lui dirai d'abord que cela était mon droit, et qu'en élevant une prétention contraire il se met en contradiction avec lui-même, car voici ce qu'il a écrit à la suite de sa cinquième observation :

« J'aurais pu faire suivre ces observations, les deux premières surtout, de réflexions et de quelques remarques pratiques, mais comme je ne me suis proposé d'autre but que de fournir à la discussion des documents dont l'*appréciation doit être spontanée et entièrement libre*, j'ai cru bien faire en m'abstenant de ce complément, que je me réserve de produire ou de publier ultérieurement. »

Si j'avais eu à faire l'histoire complète des déviations de la matrice, je n'aurais pas manqué de passer en revue les circonstances variées qui jouent un rôle dans leur production; mais je me serais écarté de mon sujet, et je n'ai rien trouvé sous ce rapport, dans les faits de notre confrère, qui méritât une mention spéciale. C'est à lui à nous faire connaître les considérations, neuves sans doute, qu'il possède sur ce point.

Pourquoi affirmer de nouveau que dans les trois premières observations la déviation était *incontestable?* Cela pourrait faire supposer que j'ai mis en doute cette partie du diagnostic. Or, il n'en est rien, je l'ai accepté comme parfaitement établi, même pour toutes. Seulement, j'ai insisté sur d'autres détails plus importants à mon avis. Ainsi, dans le premier cas, il y avait un abaissement considérable de l'utérus, dont le col était volumineux, dur, un peu douloureux au toucher, et présentait quelques saillies au pourtour de l'orifice; le corps de l'organe, lui-même, était volumineux, dur et un peu douloureux.

Dans le second, il y avait un engorgement du col et du corps de la matrice. Le premier était volumineux, abaissé, très sensible à la pression, rouge, inégal.

Dans le troisième, le col était tuméfié et sensible, et offrait, de plus, trois ulcérations irrégulièrement arrondies, profondes, et reposant sur un fond rouge et grenu.

Ces détails n'étant pas contestés par M. Gaussail, je ne comprends plus sa récrimination.

A propos de la 4e et de la 5e observation, j'ai fait remarquer que l'examen au spéculum n'ayant pas été fait par lui, il n'était pas autorisé à déclarer qu'il s'agissait d'une déviation simple, d'autant plus qu'un autre confrère, quelque temps avant, avait constaté pour la dernière un *engorgement* utérin et une ulcération du col. Tout cela est reconnu exact, et, pour toute réponse, notre confrère se contente de nous faire savoir qu'il n'a pas employé le spéculum parce que le toucher vaginal lui a paru suffisant pour établir qu'il n'existait qu'une déviation simple; puis il ajoute que c'est ainsiqu'il agit toutes les fois qu'il le peut, sans s'en trouver plus mal pour cela. Ceci est une opinion à lui personnelle, dont je lui laisse toute la responsabilité, et qui ne diminue en rien la valeur de mon appréciation critique, même après la petite addition que renferme la nouvelle Note, et qui ne se trouve pas dans l'observation primitive. Il suffit que M. Gaussail dise que *l'engorgement* n'existait plus au moment où il examina la malade pour que j'accepte son témoignage, mais, comme il ne parle pas de *l'ulcération* qui avait été vue par un autre, il me permettra, jusqu'à nouvelle information, de conserver mes doutes premiers sur ce point.

Rien de ce qui est contenu dans le travail de M. Gaussail n'avait échappé à votre rapporteur; mais, ainsi que je vous l'ai déjà dit, je n'avais cru devoir m'occuper que des points qui se rattachaient directement à mon sujet; je m'étais efforcé surtout d'éloigner tous les détails inutiles ou qui, venant de personnes étrangères à notre profession, étaient revêtus d'une forme si peu en harmonie avec nos habitudes scientifiques, que j'aurais cru faire injure à notre confrère en lui en laissant la responsabilité. Il paraît qu'à ses yeux je me suis encore trompé dans cette appréciation; c'est donc à vous, messieurs, à décider. Voici sur quoi porte la nouvelle réclamation :

M. Gaussail veut qu'on sache qu'il a découvert quelques symptômes qui, pour lui, ont une signification particulière

dans les cas de déviations simples ou compliquées d'engorgement; il signale *notamment cette sensation des reins dans l'autre monde, ce craquement comparé à un nœud qui se défait* (comme dans son 1er *fait*), *cette impossibilité de rester dans la position assise sans avoir les pieds élevés et le tronc renversé en arrière, l'impossibilité aussi de mouvoir ou d'élever les bras sans souffrance* (comme dans ses 1re, 2e, 4e et 5e *obs.*).

J'aurais mieux aimé qu'on ne m'eût pas forcé à réparer une semblable omission; et je n'ai pas besoin de dire que je laisse à qui de droit tout le mérite et aussi toute la responsabilité d'une pareille découverte.

Mais voyons si l'honorable médecin de Toulouse est mieux fondé dans ses autres récriminations.

J'ai dit, et je crois avoir démontré que, dans l'immense majorité des cas, les guérisons qu'on attribuait aux redresseurs intra-utérins devaient être rapportées au moyens souvent nombreux qu'on avait fait agir concurremment.

Que répond-il pour ce qui le concerne? Que, chez sa première malade, il a en effet employé le repos, les bains, les injections, le pessaire à air de M. Gariel. *Il ne nie pas* (ce sont ses propres paroles) *la part que ce dernier moyen a pu avoir dans la guérison.* Et lorsque après plus de deux ans il la déclare obtenue, il s'étonne que je me demande auquel des nombreux moyens ce résultat doit être rapporté!

Que, chez la seconde, à la névralgie près, et en faisant abstraction du volume du col qui était toujours plus gros que dans l'état normal (ce détail est consigné dans l'observation), le fait peut être considéré comme un exemple de guérison. Je n'ai pas dit autre chose; c'est, en effet, un nouvel exemple d'une femme guérie, mais qui était toujours malade. Il est bon d'ailleurs de rappeler ce que n'a pas fait notre confrère, que, concurremment, on employa plusieurs autres médications : ainsi, pendant une saison, les bains d'Ussat, et, pendant une autre, les bains de rivière. On aurait eu le temps de faire bien autre chose, car le traitement dura environ vingt-six mois.

Quant à la troisième observation, M. Gaussail veut bie

glisser rapidement sur elle. Il reconnaît que la lésion utérine n'a pas été guérie ; on s'est seulement exercé à redresser un col qui était rétrofléchi, et ce premier résultat une fois obtenu, il n'en a pas moins fallu traiter, par les moyens ordinaires, la véritable affection de la matrice.

Dans le quatrième fait, plusieurs moyens ont été employés simultanément. « Cela est vrai, » s'écrie l'auteur de la réclamation ; mais aussitôt il ajoute : « Le redresseur a eu la première part ; les autres ont secondé ses effets en s'adressant plus particulièrement au relâchement du vagin. » Or, vous voudrez bien vous rappeler que ces accessoires, placés sur un plan si secondaire, ne sont autres que des injections toniques, des bains à basse température, des injections froides avec l'eau de Salirs, et enfin le pessaire à air du docteur Gariel, qui paraît avoir produit la plus grande amélioration. Avais je eu raison de prendre les faits de M. Gaussail et de lui laisser ses interprétations ?

La dernière observation a vraiment du malheur. M. Valleix n'en a pas voulu parce que, disait-il, elle n'était pas complète. L'auteur consent bien à ne pas la répudier entièrement, mais après avoir reconnu que tout ce qui est dans mon rapport à son sujet est parfaitement exact, c'est-à-dire que le traitement n'a produit aucune amélioration, qu'il semble à la malade qu'elle est plus fatiguée par la marche, la station et les simples mouvements des bras ; que les modifications dans la position de l'utérus sont peu saissables, et, qu'en définitive, malade et médecin sont restés convaincus que ce traitement ne pourrait plus être supporté, il me reproche de ne pas avoir fait retomber sur lui, M. Gaussail, l'insuccès par trop manifeste qui a été constaté. Ici encore, puisqu'il entre dans le domaine des interprétations, je me vois obligé de l'abandonner, et, tout en reconnaissant ce qu'il y a de respectable dans l'aveu d'une faute, je crois que sa conscience peut être tranquille sur celle qu'il se reproche. La faute, s'il y en a une, n'est pas dans les applications trop rapprochées du redresseur, mais dans l'idée malheureuse, à mon sens, qui a pu conduire les médecins à accrocher

l'utérus au sommet d'une tige solide, laissée à demeure dans sa cavité.

Ce qui m'a le plus surpris, je l'avoue, c'est de voir M. Gaussail passer si rapidement sur le chapitre des accidents. Il raisonne à ce sujet comme si tous les faits que j'ai recueillis et publiés n'existaient pas ; il va même plus loin, il développe une théorie pour prouver que les pertes, loin de constituer un accident, ont été salutaires, et sa conscience, tout à l'heure si facile à s'alarmer, se rassure avec une facilité vraiment surprenante. Mais qui donc, depuis que la question est engagée, a pu changer les louables dispositions qui se trouvent consignées dans le premier travail qu'il a fait parvenir à l'Académie?

Je déclare, disait-il, « que, comme M. Valleix, à qui je dois d'avoir été directement initié à l'application du traitement par le redresseur, je désire avant tout que la vérité soit connue, et que si, des débats académiques, il résulte que le danger de ce traitement *dépasse celui que l'on doit malheureusement craindre des plus minimes opérations chirurgicales*, bien plus encore que mon excellent ami, je redouterais de l'affronter. »

Qu'attend donc M. Gaussail ? Parmi les opérations les plus minimes de la chirurgie, en connaît-il quelqu'une qui ait déjà produit, dans un temps aussi court et sur un aussi petit nombre de malades, des résultats aussi désastreux ? J'espère qu'il voudra bien aussi s'expliquer à ce sujet.

Quant à moi, je crois avoir fait droit à toutes ses réclamations, répondu à toutes ses observations, et je maintiens que ma critique, qui a été sévère, je l'accorde, n'a pas cessé un seul instant d'être impartiale, c'est-à-dire juste.

— M. Huguier : Avant d'entrer dans la discussion, qu'il me soit permis de dire deux mots sur un fait personnel ; on a dit que j'avais signé le rapport de mon savant collègue, M. Depaul. C'est une erreur. J'approuve le travail dans son ensemble, mais il renfermait quelques propositions et des conclusions au bas desquelles je ne pouvais mettre ma signa-

ture, me réservant de m'en expliquer devant vous; c'est ce que je viens faire aujourd'hui.

La question importante qui a été soumise à votre examen, je dirai presque à votre juridiction scientifique, est complexe; elle se compose de trois parties principales qui ont trait : la première, aux *redresseurs* ou *pessaires intra-utérins ;* la deuxième, aux *déviations utérines ;* et la troisième, à l'*hystérométrie* ou au *cathétérisme utérin* considéré au point de vue du diagnostic.

Sur la première partie de la discussion, je serai bref; partageant les opinions émises par notre savant rapporteur; toutefois, me montrant un peu moins exclusif que plusieurs de mes collègues, je ne dirai pas que les pessaires intra-utérins doivent être entièrement proscrits, parce qu'ils sont inutiles et dangereux, je ne le dirai pas parce que certains faits prouvent que quelques malades s'en sont parfaitement bien trouvées et n'ont éprouvé aucun accident de son application; je ne le dirai pas, parce que ces quelques faits, bien que rares, suffiront toujours pour que des praticiens, quoi qu'en disent et fassent l'Académie et les autres Corps savants, continuent à avoir recours à cet instrument. Selon moi, ce qu'il faut dire, c'est ceci : « Pour les déviations de l'utérus qui déterminent des accidents sérieux ou graves, ce qui est l'exception, on pourra, si ces affections résistent aux autres moyens curatifs que possède la science, avoir recours aux pessaires intra-utérins, à la condition d'avoir préalablement reconnu que l'utérus peut, sans effort et sans douleur, être ramené à sa direction, à sa position normales ; que l'application de l'instrument et son séjour prolongé ne déterminent pas de douleur ; de ne quitter la malade que 15 à 20 minutes après son introduction, et de lui bien recommander, en s'éloignant, de l'enlever immédiatement si elle éprouvait de l'agitation, du malaise, de la douleur ou un peu de fièvre.

Chez certaines femmes non réglées, chez d'autres qui ont une suppression des règles, qui éprouvent des accidents sérieux et même dont la santé et la vie sont compromises par la suppression du flux menstruel, on peut, lorsque tous les

moyens que possède l'art ont échoué, avoir recours aux pessaires intra-utérins comme emménagogues, appliqués pendant quelques heures ou quelques jours, et l'on ne tarde pas, en en réglant et en en surveillant l'action, à obtenir une métrorrhagie périodique, qui, ainsi établie d'abord artificiellement, se fait plus tard spontanément. La science possède déjà des faits de cette heureuse application, et, pour mon compte, je pourrais en citer deux fort remarquables. M. Aran en possède deux cas qu'il a bien voulu me communiquer, et le travail de M. Valleix en renferme un autre sur lequel notre rapporteur n'a fait aucune observation.

Comme moi vous avez été frappés de ce fait, que les auteurs les plus estimés, anciens ou modernes, que les praticiens les plus éclairés de nos jours sont divisés en deux camps :

Les uns, qui sans nier d'une manière absolue au point de vue physique l'existence des déviations de l'utérus, ne lui accordent, au point de vue pathologique et thérapeutique, qu'une importance très secondaire ou presque nulle, les considèrent ou sont portés à les considérer comme de simples anomalies anatomiques et physiologiques qui méritent à peine de fixer l'attention des pathologistes.

Les autres, émus par les accidents, et je dirai même par les dangers qu'éprouvent certaines femmes atteintes de déviations utérines, et par la rapidité avec laquelle on fait disparaître ces accidents, en replaçant et maintenant l'utérus dans sa direction normale, accordent à ces déplacements une grande importance pathologique.

Eh bien ! dans cette question comme dans beaucoup d'autres, c'est encore dans le juste milieu que se trouve la vérité.

Les partisans de la première opinion se fondent sur ce que :

1° Ils ont rencontré sur le cadavre des déviations, bien que, pendant l'existence, les personnes qui en étaient atteintes ne se fussent pas plaintes de souffrir vers les organes sexuels ;

2° Qu'ils en ont rencontré non moins souvent, dans la pratique, sur des femmes qui ne se plaignaient nullement d'en

être incommodées; que, sur 27 cas d'antéflexion à des degrés divers, observés par M. Gosselin, aucune des femmes ne souffrait de l'utérus;

3° Que beaucoup de malades portent des tumeurs intra-pelviennes volumineuses qui ne causent aucun des symptômes des déviations, bien qu'elles doivent exercer, sur les organes pelviens, une compression plus forte que l'utérus dévié;

4° Que les symptômes et troubles fonctionnels qu'on attribue aux déviations utérines sont les mêmes que ceux qui appartiennent aux autres affections, mais surtout aux inflammations chroniques de l'utérus, et que, comme ces déviations sont le plus souvent accompagnées de l'une de ces inflammations, on a attribué à la déviation les accidents qui appartenaient à l'autre affection;

5° Qu'en faisant disparaître les affections concomitantes des déviations, on fait cesser les accidents symptomatiques sans avoir rien fait contre celles-ci pour les guérir;

6° Un des hommes les plus compétents en organologie physiologique et pathologique; un des praticiens les plus consciencieux, et dont les opinions sont à juste titre le plus révérées, vous a dit: « Comme l'utérus, dans l'état de vacuité, *n'a pas d'axe proprement dit;* que sa direction est pour ainsi dire à la merci de tous les organes environnants, les déviations utérines qui seraient des modifications et altérations de cet axe n'existent pas »;

7° Enfin on a dit: « La mobilité excessive de l'utérus peut, chez certaines femmes, expliquer la douleur et les incommodités qu'elles éprouvent, sans avoir recours pour cela à la déviation, et pour preuve, c'est que si on laisse ces femmes au repos, tous les accidents disparaissent. »

Certes, ces objections et ces faits détaillés, présentés et groupés avec art par des hommes importants, sont plus que suffisants pour ébranler la croyance des plus crédules, et entraîner les praticiens qui n'ont pu se faire une opinion personnelle.

Mais examinons chacune de ces objections, et voyons s

elles ne seraient pas plus spécieuses que solides et susceptibles d'une autre interprétation.

Pour les faits trouvés sur le cadavre, où les a-t-on rencontrés? Le plus souvent, sur des sujets appartenant aux amphithéâtres de dissection ou aux amphithéâtres des hôpitaux : ils peuvent être divisés en deux catégories, les vieilles et les jeunes femmes.

Les premières, par suite de leur grand âge, ont l'utérus petit, atrophié, léger; et comme, avec ces conditions anatomiques favorables, elles ne travaillaient et ne fatiguaient plus depuis longtemps, il n'y a rien d'étonnant d'apprendre, en allant aux informations (quand on y va), que ces femmes ne se plaignaient pas de leur déviation qui, en effet, ne les faisait plus souffrir depuis longtemps.

Pour les secondes, la gravité de la maladie qui les a amenées à l'hôpital a le plus ordinairement captivé l'attention du médecin et celle de la malade qui, sous le poids de ses souffrances présentes, oublie de parler de souffrances moins sérieuses, intermittentes, et d'ailleurs diminuées par le repos, la position horizontale et la révulsion produite par la maladie principale.

Enfin, pour être juste, je veux faire une troisième catégorie de sujets, ceux chez lesquels, à l'autopsie, on a trouvé des déviations utérines, et qui, interrogés pendant la vie à cet égard, ont déclaré ne pas souffrir des organes sexuels et pelviens. Parmi ceux-ci, on a pu négliger d'examiner quelques-unes des conditions anatomiques qui eussent pu expliquer pourquoi les malades ne souffraient pas. Nous allons examiner ces conditions, et nous répondrons ainsi à la deuxième objection, qui tend à faire rayer du cadre nosologique les déviations que portent les femmes sans en souffrir ou sans en être sérieusement incommodées.

Oui, il existe des déplacements utérins sans grands dérangements dans la santé, et cela a lieu lorsque la déviation est peu prononcée à son premier degré, lorsque l'utérus est peu volumineux, et lorsqu'il n'exerce sur les organes voisins qu'une faible pression ; ne rétrécit que dans une légère pro-

portion les cavités vésicale et rectale ; lorsque le vagin est long, ferme, étroit, et maintient l'utérus assez haut, pour qu'il ne retombe pas sur l'anus ou sur le col de la vessie, lorsque le bassin est très large, que l'espace compris entre la vessie et le rectum est plus grand que d'habitude et que la matrice, petite, peut y flotter, se mettre en anté ou en rétroversion, sans aplatir et presque sans rétrécir les réservoirs voisins.

Il peut encore en être de même lorsque le rectum, au lieu de se tenir sur la ligne médiane, se dévie à droite ou à gauche vers l'une des symphyses sacro-iliaques : l'utérus en rétroversion n'incommode en rien les fonctions de cet organe; il ne gêne pas davantage celles de la vessie, parce que son col s'est d'autant plus éloigné de celle-ci que son corps a pu se rapprocher de la concavité du sacrum, le rectum n'étant plus là pour lui faire obstacle : d'ailleurs le col utérin peut lui-même être peu développé, atrophié ou détruit, et n'exercer aucune pression sur le réservoir urinaire, bien qu'il soit dirigé vers lui. Dans d'autres circonstances, il y a une anté ou une rétro-latéro-version, l'utérus n'exerce qu'une faible action sur les fonctions recto-vésicales, et si alors on n'aperçoit que la rétro ou l'antéversion, on dit à tort que celle-ci ne dérange pas les fonctions rectales ou vésicales. Et en admettant qu'on ne rencontre aucune des circonstances que je viens de signaler, ce n'est pas une raison pour se refuser à admettre les déviations. Qui donc a refusé de reconnaître l'existence pathologique des abaissements, des précipitations de la matrice, de rectocèles, de cystocèles, ou de hernies dans les deux sexes, uniquement parce que ces affections ne font pas toujours souffrir ? Ne savons-nous pas qu'il y a des personnes plus insouciantes, moins sensibles ou plus réfractaires à la douleur les unes que les autres, et qu'il faut aussi tenir compte, dans tout ceci, de la condition sociale et de la profession des individus ?

Pour les vingt-cinq cas de prétendues antéflexions de l'utérus sans souffrances, observés par M. Gosselin, ils ne prouvent absolument rien, puisque onze de ces femmes n'avaient qu'une *antécourbure*, c'est-à-dire étaient dans l'état

normal, et M. Gosselin dit lui-même que la flexion était si peu prononcée, que le doigt ne sentait que quelques millimètres de la face antérieure, et même, dans trois cas, il resta dans l'incertitude ; les seize autres n'avaient que des antéflexions très légères, puisque le doigt ne sentait qu'un ou deux centimètres de la portion sus-vaginale antérieure de l'utérus. Notez qu'il s'agit ici simplement d'antéflexions, c'est-à-dire, de toutes les déviations, celles qui ont le moins d'inconvénients.

De ce que quelques malades portent des tumeurs intra-pelviennes volumineuses sans accidents de compression sur la vessie et sur le rectum, il ne s'ensuit pas qu'il en soit de même pour l'utérus dévié. D'abord, nous ferons observer que le plus grand nombre de ces malades éprouvent tôt ou tard, suivant la situation, la direction, le volume et les connexions de la tumeur, des troubles plus ou moins graves du côté des réservoirs pelviens, troubles si importants que c'est souvent par eux que se termine leur pénible existence.

Il est au reste très rare que ces tumeurs, à moins qu'elles soient nées de la partie inférieure de l'excavation pelvienne, ce qui n'arrive peut-être pas une fois sur trente, remplissent entièrement cette cavité ; presque toujours elles naissent de la partie supérieure de l'excavation, se prolongent dans le grand bassin et dans l'abdomen, et laissent d'autant plus libres la vessie et le rectum, qu'elles font de plus rapides progrès : dès lors la partie inférieure et le col de la vessie restent libres, ainsi que la partie inférieure de l'intestin, dont l'extrémité supérieure se dévie facilement, grâce au méso-rectum, dans l'une des gouttières sacro-iliaques, où elle évite toute pression et est encore protégée par l'angle sacro-vertébral (1).

En est-il de même pour l'utérus déplacé ? Non, la vessie intimement unie dans sa partie inférieure et postérieure avec le vagin et la matrice elle-même, ne saurait éviter l'action de celle-ci tombée en antéversion ou en antéflexion ; en ar-

(1) Je viens de faire encore, il y a trois jours, l'autopsie d'une femme atteinte d'un abcès de l'ovaire gauche; le rectum était dévié dans la gouttière sacro-iliaque droite, et n'éprouvait aucune compression.

rière la fin de l'intestin, fixée sur la ligne médiane par le péritoine, le méso-rectum n'existant plus, par les deux ligaments utéro-sacrés, par son passage à travers l'aponévrose pelvienne et le muscle releveur de l'anus ; plus bas encore par le vagin, ne saurait se soustraire à la pression utérine : aussi avons-nous vu des difficultés extrêmes d'uriner, de véritables rétentions d'urine, de la constipation et même l'impossibilité d'évacuer les matières fécales par les seules forces de la nature, être le résultat de ces déviations utérines.

Je ne saurais partager entièrement la manière de voir de ceux de nos collègues qui pensent démontrer l'innocuité des déviations utérines, en avançant que les troubles fonctionnels et les accidents que l'on attribue à celles-ci, sont les mêmes que ceux des engorgements et des inflammations chroniques de l'utérus ; qu'il suffit de guérir ces affections pour faire non seulement disparaître tous les accidents, mais encore les déviations elles-mêmes. Cet argument n'est pas sérieux, car il peut être facilement rétorqué et renvoyé par les partisans des déplacements, et certes, des faits bien observés et péremptoires ne leur feraient pas défaut. Les uns et les autres se trouvent avoir raison, et cela tantôt parce que la déviation est primitive, tantôt consécutive à ces lésions.

Ce qu'il fallait, c'était d'étudier la symptomatologie des cas simples ; c'était, au milieu des symptômes nombreux qui appartiennent aux maladies des organes sexuels, de distinguer ceux qui sont communs au plus grand nombre de ces maladies de ceux qui sont propres à chacune d'elles ; c'est ce que nous allons essayer de faire en esquissant le tableau à grands traits :

Si nous examinions la douleur qui, dans les affections de l'appareil sexuel, peut offrir cinq variétés principales : la douleur purement nerveuse ou névralgique, qui est très mobile et qui peut siéger sur les différents points de l'appareil ; la douleur utérine proprement dite, qui siége dans l'utérus et qui est un caractère de ses inflammations ; celle de ses annexes, celle des parties qui sont en rapport immédiat avec lui, et la douleur sympathique, qui irradie sur les organes

avec lesquels il a des connexions vasculaires et nerveuses, que la malade soit en repos ou en exercice, dans le calme des organes ou dans l'acte sexuel, nous voyons que la douleur utérine manque, soit spontanément, soit qu'on touche, palpe ou cathétérise l'utérus ; ce que les malades éprouvent, c'est une douleur de voisinage et de sympathie qui existe, douleur qui est provoquée par la pression, les tiraillements, les frottements qu'exerce l'utérus déplacé sur les parties voisines. Aussi, cette douleur de voisinage augmente-t-elle dans la station, dans la marche forcée, les ébranlements du corps et dans les efforts, et elle est différente de nature et de siége, suivant l'espèce de déviation ; dans l'antéversion, sentiment de poids, de gêne, de malaise, de souffrance sur la base de la vessie, sur le col de cet organe, derrière le pubis ; dans la rétroversion, les mêmes troubles de sensibilité se font sentir sur le rectum, vers la base du sacrum ou vers la pointe de cet os, au niveau de l'articulation sacro-coccygienne, au périnée et dans les aines, juste au point d'insertion des ligaments ronds. Si l'utérus est allongé, volumineux, il y a à la fois douleur à la vessie et au rectum.

La douleur utérine spontanée, ou provoquée par l'exploration est, au contraire, un des caractères des inflammations de l'utérus.

Dans celles-ci, les deux grandes fonctions de la calorification et de la circulation sont presque toujours troublées ; elles ne le sont pas, ou très peu au moins, dans le principe, dans les simples déviations.

Les fonctions utérines proprement dites sont moins altérées dans les déplacements de la matrice, si on excepte les flexions, mais surtout la rétroflexion très prononcée, que dans les inflammations et les engorgements de l'organe ; la fonction qui est le plus fréquemment troublée est la menstruation.

Les troubles fonctionnels des organes voisins sont beaucoup plus manifestes et plus fréquents dans les déviations que dans les inflammations chroniques : dans l'antéversion et l'antéflexion très prononcées, principalement si l'utérus est plus développé par suite de plusieurs grossesses ou d'un

peu d'hypertrophie, besoins fréquents d'uriner, gêne dans la miction, rétention plus ou moins complète d'urine, et même incontinence d'urine, soit par regorgement, soit parce que la contraction vésicale est constamment sollicitée, soit par des pressions subites et réitérées de la part de l'utérus sur la vessie, soit dans des efforts, dans des éclats de rire, dans la translation dans une voiture dure sur un sol inégal. J'ai, il n'y a pas deux mois, soigné une malade qui éprouvait cette grave incommodité au plus haut degré.

Dans la rétroversion, il y a une constipation opiniâtre, de grandes difficultés pour évacuer les matières, quelquefois même impossibilité absolue d'aller à la selle. Le fond de l'utérus, renversé sur le rectum, l'aplatit entièrement et oblitère sa cavité, de telle sorte qu'il y a une interruption complète entre les matières stercorales qui sont au-dessus de l'organe et celles qui sont au-dessous, tous les efforts de défécation s'épuisent sur les premières, et la matrice, d'autant plus renversée, vient s'appuyer sur l'articulation sacro-coccygienne, où elle est arrêtée, et les matières situées dans la partie inférieure de l'ampoule rectale sont ainsi soustraites aux efforts d'expulsion. Les malades sont alors obligées de les briser et de les aller chercher avec le doigt, car souvent elles n'ont pas même la ressource de les évacuer à l'aide des lavements, qui ne peuvent être pris qu'incomplétement, ou ne peuvent plus être rendus. L'utérus forme, dans ce cas, une sorte de valvule ou de soupape qu'il suffit de relever pour faire cesser tous ces accidents.

Les déviations complètes et simples de l'utérus ont donc une symptomatologie propre qui ne permet pas d'en nier l'existence *pathologique* et de les confondre avec les autres maladies de cet organe ; ce qu'il fallait, et ce qu'on n'a pas encore fait avec assez de soin, dans les faits publiés jusqu'à ce jour, comme vous l'a dit et en partie démontré M. Malgaigne, c'était de faire ressortir des nombreux symptômes communs appartenant aux maladies de la matrice, ceux qui sont propres à ses déplacements.

Examinons maintenant un des derniers arguments, celui qui a été fourni par notre savant collègue, M. Cruveilhier.

La déviation de l'utérus n'est pas une maladie, parce que cet organe, dans l'état de vacuité, n'a pas d'axe proprement dit; que sa direction est pour ainsi dire à la merci de tous les organes environnants, et que c'est seulement dans la grossesse que l'utérus a des axes déterminés.

Il nous est impossible de partager cette manière de voir; parce que la matrice, dans la grande majorité des cas, a une direction normale qu'elle garde dans ses changements physiologiques, et pour la conservation de laquelle la nature a pris d'admirables précautions, que l'on doit considérer les déviations qui en sont des altérations comme des maladies.

De ce que chez certaines femmes nerveuses, irritables, névralgiques ou atteintes de quelque inflammation lente des annexes ou bien des organes péri-utérins, la mobilité excessive de l'utérus semble déterminer de la douleur, des troubles plus ou moins importants, qui cessent par le repos et l'application d'un pessaire, ce n'est pas un motif pour attribuer les accidents à la mobilité plutôt qu'à la déviation: c'est se payer d'un mot. Qu'est-ce, en effet, qu'une mobilité excessive de l'organe avec ou sans abaissement, sinon une facilité extrême de sa part à se porter alternativement en la rétroversion droite ou gauche, en anté ou en rétroversion, et même d'éprouver une sorte de mouvement de circumduction dans certains exercices du corps? J'ai une de mes clientes qui, atteinte d'une antéversion très prononcée avec un utérus très mobile, ne peut pleurer abondamment, rire aux éclats, monter à cheval, sans sentir dans chaque secousse la matrice frapper sur la vessie et déterminer à chaque percussion la sortie de quelques gouttes d'urine.

Les déviations et leurs conséquences admises, il nous reste les deux questions suivantes à résoudre: Est-il vrai qu'elles ne soient jamais une cause de stérilité? — Est-il vrai qu'elles soient incurables? — Quiconque répondra d'une manière absolue sera dans le faux.

Des faits nombreux recueillis avec attention, un relevé de ceux publiés dans les annales de la science, nous ont prouvé que les latéro-versions, les anté et rétroversions sont bien

moins souvent un obstacle à la fécondation que les flexions, mais surtout que la rétroflexion. L'antéflexion, en effet, est rarement assez prononcée pour rétrécir et oblitérer l'orifice supérieur utérin au point que le principe fécondant ne puisse arriver au lieu où l'imprégnation s'opère. Il n'en est pas de même de la rétroflexion congénitale ou acquise : très fréquemment, elle est portée au point que le col et le corps sont dirigés l'un vers l'autre et presque parallèles, se touchant, pour ainsi dire, par leur face postérieure. Or, dans une semblable disposition, la cavité de l'utérus, au niveau de la courbure qui répond le plus ordinairement à l'orifice supérieur du col ou au voisinage de cet orifice, est effacée, les parois utérines étant mises en contact l'une avec l'autre, et il résulte souvent de ce contact prolongé une adhérence qui réduit le canal utérin à un simple pertuis, ou même l'oblitère entièrement. Rétréci, la perméabilité peut être empêchée : au-dessous, par le mucus épais et élastique du col, la tuméfaction ou la dilatation d'un ou plusieurs follicules (œufs de Naboth, etc.); au-dessus par la rétention de concrétions fibrineuses, de caillots ou de quelques débris de la membrane muqueuse, sans parler des nombreuses congestions et inflammations dont cet état peut être accompagné.

C'est là, comme nous avons pu souvent nous en convaincre, tant sur le cadavre que sur le vivant, à l'aide du cathétérisme utérin, la principale cause pour laquelle la stérilité est plus fréquente dans la rétroflexion que dans les autres déplacements de l'utérus.

Quant à la latéro-flexion, c'est plutôt dans les altérations anatomo-pathologiques qui la déterminent qu'il faut chercher la cause de la stérilité qui, assez souvent, l'accompagne; la flexion, dans ce cas, n'est jamais portée assez loin pour oblitérer la cavité de la matrice.

Les déviations utérines sont-elles incurables ? Ou, en d'autres termes, l'utérus dévié est-il fatalement destiné à rester à jamais dans cet état ou à retomber lorsqu'il a été réduit et maintenu pendant un temps plus ou moins long ?

Quoi ! des praticiens des plus honorables auront publié des observations, auront montré des malades où l'existence matérielle d'une déviation et de ses accidents aura été démontrée : déviation et accidents auront disparu comme par enchantement depuis un, deux, trois ans et plus, sous l'influence du traitement rationnel, et on douterait encore? Mais ce serait le comble de l'incrédulité, je dirai presque de l'orgueil.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. A natureza das coizas, poema Tito Lucresio Caro, traducido do original latino para verso portuguez, par le docteur Jose de Lima Leitaõ. 2 vol.

2. Mémoire à M. le préfet du département de la Loire pour M. Badoit-Lotz au sujet des eaux minérales de Saint-Galmier.

3. Nota sopra una mostruosità doppia, appartenente all' ordine degli autositari, famiglia dei mononfaliani, genere de xifopagi, par M. le professeur Carlo Demaria. Br. in-8.

4. Exposé pratique de la méthode des injections caustiques dans le traitement de la blennorrhagie chez l'homme, par M. le docteur A. Debeney. In-8.

5. Journal de pharmacie et de chimie. Juin.

6. Journal des vétérinaires du Midi. Avril.

7. Recueil de médecine vétérinaire, tome I, n. 5.

8. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Juin.

9. Journal des connaissances médicales pratiques.

10. L'Abeille médicale, n. 15.

11. L'Union médicale, n. 68, 69, 71.

12. Moniteur des hôpitaux, n. 68, 69, 70.

13. La Gazette des hôpitaux, n. 68, 69, 70.

14. La Presse médicale, n. 23.

15. Gazette médicale de Paris, n. 23.

16. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 36.

17. Table de mortalité de la ville de Londres.

18. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 23.

SÉANCE DU 20 JUIN 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. La recette et l'échantillon d'un sirop dit *pectoral et hémostatique.* (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

II. La recette et l'échantillon d'une eau hémostatique. (*Même commission.*)

III. Un rapport de M. Flornoy, médecin inspecteur des eaux minérales de Royan (Charente-Inférieure), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1852. (*Commission des eaux minérales.*)

IV. Les échantillons de trois nouvelles sources minérales, situées à Propiac (Drôme), pour être analysées dans le laboratoire de l'Académie. (*Même commission.*)

V. Le même ministre prie la Compagnie de vouloir bien lui faire connaître où en est l'analyse d'une eau située à Sotteville-lez-Rouen. (*Même commission.*)

VI. Tableau des vaccinations pratiquées, en 1853, dans les départements de l'Ardèche et de la Nièvre. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. MM. les docteurs Prosper Hullin, Lebidois fils, Nivet et Delaporte, correspondants, répondent à la circulaire que leur a adressée l'Académie à l'effet d'obtenir des renseigne-

ments sur les malades auxquels ils auraient conseillé les bains d'eaux minérales. (*Commission des eaux minérales.*)

II. M. le docteur LANGLEBERT adresse une nouvelle lettre à l'Académie, au sujet de sa précédente communication relative au traitement de la blennorrhagie urétrale par les injections caustiques. (*Commission nommée.* M. Gibert, *rapporteur.*)

III. M. Cellier Blumenthal soumet à l'appréciation de l'Académie un nouveau procédé de conservation des viandes. (*Commissaires :* MM. Bouchardat, Chevallier et Gaultier de Claubry, *rapporteur.*)

—

DISCUSSION.

Suite de la discussion sur le redressement utérin.

La parole est à M. Huguier.

M. HUGUIER : La possibilité des déplacements et des accidents qui les accompagnent étant reconnue, ainsi que leur curabilité, je demanderai à l'Académie la permission de dire quels sont les moyens thérapeutiques qui doivent être dirigés contre chacun d'eux et que l'expérience nous paraît avoir le plus sanctionnés.

Parmi les déviations, les unes demandent un traitement purement médical et hygiénique, général et local, qui consiste à régler les mouvements organiques et fonctionnels de toute l'économie et de l'appareil génito-pelvien : ce sont celles qui dépendent d'un grand amaigrissement, d'une débilité générale de l'économie. Les autres réclament un traitement purement chirurgical : ce sont les déviations simples et les déplacements aigus survenant à la suite d'un violent ébranlement des organes intra-pelviens. Il en est enfin pour lesquelles la combinaison des deux ordres de moyens doit être employée : ce sont les déplacements compliqués d'engorgements ou d'inflammations chroniques de l'organe, soit que ces affections concomitantes se soient ma-

nifestées sous l'influence de la même cause, soit qu'elles soient consécutives à la déviation et en dépendent, soit qu'elles aient précédé la déviation, qui en est une conséquence ; c'est en s'appuyant sur cette dernière variété, trop généralisée, que l'on a pu dire avec raison qu'en faisant disparaître les engorgements chroniques de l'utérus, on guérissait les déviations : l'erreur n'est que dans la généralisation du fait.

Disons rapidement ce que l'expérience nous a appris sur chaque espèce de déplacement.

Les latéroversions et latéroflexions sont presque toujours incurables, parce qu'elles sont rarement essentielles, mais, le plus souvent, la suite de l'absence congénitale d'un des ligaments ronds, d'un ligament large, d'une rétraction de ce ligament après la guérison d'une inflammation phlegmoneuse, d'un abcès, d'une tumeur sanguine, etc., d'adhérences directes de l'utérus à la marge du bassin, ou indirectes par l'intermédiaire de l'ovaire, sans parler des cas nombreux où l'utérus est poussé directement par une tumeur voisine. Heureusement les latéroflexions et latéroversions causent peu d'incommodités.

Ce que nous venons de dire de la latéroflexion, nous pouvons le répéter, si ce n'est sous les rapports étiologiques, au moins sous celui de la physiologie pathologique et de la thérapeutique, pour l'antéflexion ; le pessaire intra-utérin aurait seul de la prise sur cette déviation, et nous avons vu que ce moyen ne doit être employé que dans des cas très rares et dans lesquels l'antéflexion ne nous paraît devoir jamais rentrer.

Les antéversions guérissent, en général, par les moyens simples et hygiéniques suivants, que j'emploie avec un grand avantage depuis plus de quinze ans : le décubitus dorsal, l'élévation du bassin au-dessus du niveau de l'abdomen, la dilatation du réservoir vésical par l'accumulation de l'urine ; la vessie remplit alors l'office du pessaire à air, les injections astringentes, un lavement froid tous les soirs et la ceinture hypogastrique lorsque le ventre est volumineux et dépasse le pubis.

Les rétroversions sont très bien maintenues, et peuvent

même guérir radicalement par l'usage de différents moyens, et particulièrement des pessaires de MM. Hervez de Chégoin et Gariel. Chez quelques malades où la rétroversion est causée par un décubitus dorsal prolongé, l'utérus tombe en arrière, les anses intestinales abandonnent successivement le cul-de-sac recto-utérin pour se porter dans le cul-de-sac antérieur qu'elles remplissent ; l'utérus est couché à plat au fond de l'excavation pelvienne, et tout le paquet intestinal se trouve au-devant et au-dessus de lui ; il peut alors suffire de relever l'organe avec l'hystéromètre, de le ramener en avant, pour que les anses intestinales, se replaçant à l'instant même dans le cul-de-sac postérieur, le maintiennent réduit ; c'est ce qui m'est arrivé chez une jeune femme qui avait gardé le lit pendant près de cinq mois pour une fracture compliquée de la jambe. Je n'ai eu l'explication de ce fait qu'il y a six mois, en faisant l'autopsie d'une jeune fille vierge qui était restée couchée pendant neuf mois, à la suite d'une large et profonde brûlure. L'utérus, facilement réductible, était couché au fond de l'excavation pelvienne, et recouvert par le paquet intestinal qui l'éloignait de la vessie.

Malheureusement, on ne maintient pas aussi facilement les rétroflexions ; aussi cette affection est souvent cause de stérilité, de dysménorrhée, de tranchées, de coliques utérines, d'accidents sérieux au moment des règles, etc., etc.

Les différents pessaires n'ont presque aucune efficacité contre la rétroflexion, parce que leur action ne peut s'exercer plus haut que l'insertion vaginale postérieure. Ils ne peuvent remonter assez haut pour redresser et maintenir le fond de l'utérus dans la position normale. Cependant, chez certaines femmes qui ont une rétroflexion très prononcée et un abaissement du fond de l'organe tel, que cette partie est plus basse que le col et vient peser sur l'extrémité inférieure du rectum, nous avons vu le pessaire de M. Hervez de Chégoin suffisamment redresser et reporter en avant la masse utérine pour faire cesser les accidents.

Quant aux pessaires à air, de MM. Gariel et Favrot, introduits puis dilatés dans le rectum, comme ils représentent une

espèce d'olive ou d'œuf très allongé, dont le diamètre transversal peu étendu est très convexe, ils ne peuvent maintenir l'utérus qui glisse à droite ou à gauche et retombe dans sa position vicieuse ; le glissement se fait d'autant plus facilement que la face postérieure de l'utérus est très convexe. Pour que ce pessaire agît efficacement, il faudrait que sa face antérieure, en rapport avec l'utérus, fût plane et large, et sa face postérieure ou sacrée, convexe en tous sens, pour s'adapter à la concavité du sacrum. Ainsi configuré, cet instrument remplirait toutes les conditions désirables. M. Gariel, avec sa grande aptitude, n'a pu en fabriquer encore qui remplissent ces conditions. Pour moi, depuis cinq ans j'emploie un nouveau procédé contre les rétroflexions. Il consiste, après avoir replacé l'utérus, tant avec l'hystéromètre qu'avec les doigt introduits dans le rectum, à le maintenir réduit, en substituant aux doigts et à l'instrument une grosse mèche de charpie à laquelle je donne ensuite la forme d'un coussinet ; elle doit être portée à un ou deux pouces au-dessus de l'anus, afin de ne pas solliciter les contractions intestinales. Avant d'appliquer ce moyen, on s'est assuré que l'utérus était facilement réductible, et l'on a pris la précaution d'évacuer complétement le canal intestinal. On nourrit les malades avec des substances qui laissent peu de résidu, et l'on attend, avant de changer la mèche, que la malade ait un besoin irrésistible d'aller à la garderobe. L'accumulation des matières, qui se fait graduellement au-dessus de la mèche, redresse de plus en plus l'utérus.

La présence de ce corps étranger et la rétention des matières sont supportées pendant un temps très variable, qui s'étend depuis huit jours jusqu'à vingt-cinq et même trente jours. Il y a quatre mois, M. le docteur Legendre m'a adressé une dame qui l'a gardée sans inconvénient pendant trente-quatre jours. La première fois, les malades la supportent beaucoup moins longtemps, mais bientôt elles s'y habituent. La durée du traitement est de trois mois et demi à quatre mois. Après cette époque, la matrice reste généralement redressée et les malades débarrassées de tous les accidents.

Quelquefois cependant, lorsque la concavité du sacrum est très profonde, elle a de la tendance à retomber dans cette cavité qu'il faut remplir par l'application d'un long pessaire Hervez.

Quelques malades ont l'intestin trop susceptible et trop irritable pour être ainsi traitées : les contractions intestinales chassent les mèches tous les trois ou quatre jours ; c'est là le seul inconvénient que je connaisse à ce procédé.

Dans la mobilité excessive de l'utérus accompagnée de douleurs nerveuses ou de troubles utérins et péri-utérins, il suffit de le fixer légèrement avec un petit pessaire élytroïde, inventé par M. Cloquet, un pessaire élytromoclyon, pour voir cesser presque subitement les accidents. On pourrait encore se servir d'une petite orange verte ou d'un petit citron vert. En vain dira-t-on que les douleurs que les malades ressentent dans ce cas tiennent non au changement de position de la matrice, mais aux tiraillements que cet organe malade éprouve ou fait éprouver aux parties voisines dont la sensibilité est pathologiquement accrue ; toujours est-il que les accidents cessent lorsqu'on fixe même légèrement la matrice. A ceux qui me diront : Mais le repos, une position horizontale, la suppression de la fatigue en font promptement justice, je répondrai : Oui, tant que les femmes restent tranquilles ; mais toutes ne peuvent pas vivre étendues, sans se livrer au travail. D'ailleurs, cette vie inoccupée et passée dans une même position n'a-t-elle pas une foule d'inconvénients au point de vue hygiénique et moral !

Un mot, en terminant, sur la ceinture hypogastrique. S'il existe des femmes auxquelles ce moyen est utile, il en est pour lesquelles il est nuisible et qui sont obligées d'y renoncer promptement. Ce sont celles qui n'ont qu'un médiocre embonpoint, dont les parois abdominales sont fermes, résistantes et ne dépassent pas en avant le niveau de la symphyse du pubis. Chez ces femmes, la ceinture ne supporte aucune partie du poids des viscères : elle ne fait que rétrécir la cavité abdominale et refouler les organes sur l'utérus ; elle agit alors à la manière des vêtements serrés et des cor-

sets, qui ont une si grande influence sur le développement des déviations.

M. Hervez de Chégoin : Il résulte de la discussion nouvelle sur les déplacements de la matrice, que plusieurs propositions, qui paraissaient acceptées, sont remises en question. Il y a donc lieu d'examiner si celles que l'on a mises à leur place méritent la préférence.

La première de ces propositions, celle qui domine toutes les autres, est celle-ci :

« Les déplacements de la matrice n'ont aucune importance. Il est inutile d'y remédier. »

Seconde proposition :

« Les déplacements de la matrice sont toujours secondaires à un état pathologique de cet organe, dont la guérison fait disparaître la déviation. »

Examinons d'abord ces deux propositions, nous nous occuperons ensuite de celle qui regarde le traitement.

Première proposition :

« Les déplacements de l'utérus ne méritent aucune importance. »

Il est bien rare qu'en médecine une proposition générale et exclusive soit l'expression de la vérité. — Parce que quelques femmes n'éprouvent aucun des accidents inhérents à ces déviations, prétendre qu'il en est toujours ainsi, c'est prendre l'exception pour la règle et oublier cette assertion dont tout le monde reconnaît la justesse, que les maladies sont individuelles, comme les médications qu'elles réclament. L'exemple que M. Malgaigne a choisi est si vrai qu'il se présente à l'esprit de tout le monde. Il n'est aucun de nous en effet, qui n'ait vu des malades porter impunément des hernies volumineuses sans aucun moyen contentif et il ne vient à la pensée de personne, qu'aucune hernie n'ait besoin d'être contenue.

Nous savons tous, au contraire, quel malaise, quelle impatience, quel dérangement même dans toutes les fonctions, entraîne une hernie très petite, quelquefois même une hernie incomplète. On peut même dire en général que les déplace-

ments quelconques, quelque légers qu'ils soient, sont la source d'une série d'accidents tout particuliers, qui, en portant sur le système nerveux, finissent par agir sur l'organisme tout entier. Le simple allongement du cordon spermatique dans un varicocèle, ou par une autre cause, jette les malades dans une profonde tristesse et les rend inhabiles à toute occupation physique et même intellectuelle. La chute du rectum entraîne aussi un tel trouble général, que les malades imaginent eux-mêmes des moyens contentifs pour alléger cet état pénible. J'ai vu des malades condamnés à la position horizontale par un abaissement du foie, jusqu'à ce qu'on eût reconnu, je dirai presque deviné la maladie, qui n'est presque plus appréciable dans la position couchée où l'on a coutume de les examiner. Le simple relâchement de la paroi antérieure du vagin entraîne des accidents non moins pénibles, dont la source, que l'on a cependant sous les yeux, nous échappe souvent, parce qu'on ne peut croire qu'une cause si légère puisse produire des effets si pénibles, qu'on veut toujours rapporter à la matrice elle-même, tandis que, dans ce cas, on la trouve souvent dans sa position naturelle. Comment croire que la matrice seule ferait exception à la loi générale? Comment conserver quelques doutes à cet égard, quand, par des épreuves et des contre-épreuves mille fois répétées, on voit des accidents, dépendant d'une déviation de la matrice, cesser et se renouveler, selon que cet organe est ramené à sa position normale ou laissé dans sa position vicieuse? Et ces accidents, d'une nature toute particulière, sont plus pénibles que ceux des autres déplacements. Je ne veux point décrire ces accidents bien connus, dont j'ai parlé ailleurs; je dirai seulement qu'ils sont portés quelquefois au point de condamner les malades à une immobilité complète, dont elles refusent de sortir dans les circonstances les plus graves; quelques-unes me disaient qu'elles deviendraient folles si elles ne se hâtaient de reprendre la position horizontale. Plusieurs de ces femmes, au moyen d'un pessaire, qu'elles portent depuis plus de dix ans, peuvent faire les courses les plus longues

et sont rentrées dans la vie commune. Elles ne peuvent mieux exprimer le prix qu'elles attachent à ce moyen auxiliaire, qu'en l'appelant leur *âme*, un tuteur avec lequel tout leur est possible et sans lequel la vie leur est insupportable. Beaucoup de femmes, avec des symptômes moins intenses, sont constamment souffrantes, inhabiles aux choses ordinaires de la vie, et constituent une catégorie de malades du sexe féminin qui passent leur existence se plaignant constamment, pouvant à peine quitter leur chambre et qu'on appelait malades imaginaires avant qu'on eût reconnu qu'un déplacement de la matrice était la source de tous ces maux. — Aussi la guérison de ces malades a-t-elle été cause d'un étonnement bien grand pour ceux qui les connaissaient depuis longtemps et d'un grand contentement pour les malades elles-mêmes.

Je ne puis donc pas accepter les conclusions du rapport sur cette première question ; et je me crois autorisé à soutenir celle que j'ai émise il y a longtemps, entièrement opposée à celle que je combats.

Seconde proposition :

« Les déplacements de la matrice ne sont que la conséquence d'un état pathologique de cet organe, dont la guérison fait disparaître la déviation. »

Toujours opposé aux théories exclusives, je reconnais que beaucoup de déviations de la matrice sont produites par des maladies de cet organe. Mais, puis-je méconnaître que beaucoup de ces déviations existent sans cet état pathologique, quand je vois ces déplacements persister, alors que toute complication a disparu, et quand je vois le retour de la matrice à sa place naturelle par un moyen artificiel, mettre fin à tous les symptômes qui continuaient malgré tous les moyens dirigés contre l'état pathologique lui-même ?

Qu'y a-t-il encore de surprenant dans la continuation du déplacement après la cessation de la cause qui l'a produit et entretenu pendant un temps quelquefois très long ? Ne voyons-nous pas, dans les maladies extérieures, qui frappent nos sens ostensiblement, certains dérangements persévérer,

quand l'état accidentel qui les a déterminés n'a plus aucune influence ? Est-ce que les parois abdominales distendues par la grossesse ou par une hydropisie ne conservent pas une laxité qui réclame des moyens contentifs ? Est-ce que les ligaments d'une articulation, après une distension plus ou moins prolongée, dans certaines maladies, ne présentent pas une faiblesse, un relâchement, auxquels on oppose avec succès une compression ou une contention efficace?

Pourquoi les ligaments ronds de la matrice, distendus, allongés, affaiblis par un long tiraillement produit par une matrice plus volumineuse, plus lourde, par conséquent, et tombée en rétroversion, n'auraient-ils pas besoin aussi d'un moyen auxiliaire qui leur épargnât la peine de supporter un organe devenu trop lourd pour leurs conditions actuelles? Car, qui ne sait que les muscles, longtemps allongés, perdent de leur tensité ? Et les ligaments ronds sont des muscles. Je vais plus loin, et je crois pouvoir dire que la déviation elle-même de la matrice, devient à son tour la cause d'un engorgement qui ne cesse que par son retour à sa position normale. Si l'on réfléchit au changement qui s'opère dans la circulation utérine, lorsque cet organe, au lieu de présenter son corps en avant et en haut, a son col sous le pubis et son fond sur le rectum, on ne sera pas surpris de l'assertion que je viens d'émettre. J'ai vu bien des fois la seule réduction faire disparaître cet engorgement passif.

Ce ne sont point seulement les ligaments, qui, dans les déviations prolongées, éprouvent des changements permanents dans leurs conditions physiques; d'autres tissus, dans les parties voisines, en éprouvent aussi, auxquels on ne peut remédier que par des moyens artificiels. J'en parlerai à l'occasion du traitement que je vais aborder maintenant.

Je ne puis donc non plus admettre les conclusions du rapport sur cette seconde proposition.

Lorsqu'au mois de septembre dernier, je lus, dans un numéro de l'*Union médicale*, le résumé des observations de M. Valleix, j'avais sur-le-champ commencé une réponse à cet article; mais comme il m'était difficile de le faire sans

me mettre en jeu personnellement, et que la science se soucie peu des personnalités, j'aimai mieux attendre la discussion que je prévoyais, et laisser parler d'autres avant moi : je ne dirai donc point ce que j'éprouvai de surprise, en lisant dans ce résumé que, jusqu'à M. Valleix, les femmes affectées de déviations de la matrice étaient abandonnées à leur malheureuse position; que, jusqu'ici, l'art avait été impuissant pour les guérir ou même les alléger. J'aimai mieux croire que M. Valleix — à qui ses travaux considérables ne permettent pas de manquer de cette érudition toujours utile, ne fût-ce, comme le dit Sprengel, que pour ne point croire nouveau ce que d'autres ont dit ou fait avant nous, — que M. Valleix, dis-je, avait oublié la discussion qui eut lieu à l'Académie, il y a cinq ans, sur ce sujet (1), ou n'avait pas eu connaissance d'un travail spécial sur cette matière, inséré il y a plus de vingt ans dans ses *Mémoires* (2), et dans lequel je rapportais des exemples de malades complétement guéries par des moyens nouveaux et toujours innocents.

Ne m'arrêtant donc qu'aux observations de M. Valleix et aux faits dont j'avais été témoin, j'avoue que ne pouvant élever de doutes sur l'exactitude de ces faits, ils dépassaient toutes mes prévisions fondées sur des considérations qui découlaient de graves accidents que j'avais vus survenir à la suite d'opérations, légères en apparence, pratiquées dans l'intérieur de la matrice. Moi aussi j'avais porté la curette dans la cavité de cet organe, et les conséquences, presque mortelles, m'avaient éloigné pour toujours d'une pareille manœuvre.

En ajoutant foi aux succès de M. Valleix, je ne pouvais non plus m'empêcher de croire aux aveux qu'il fait sur les métrites, sur les hémorrhagies, sur les péritonites partielles, sur les abcès péri-utérins survenus à la suite de tentatives faites à l'aide du redresseur intra-utérin, et je me deman-

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XV, pag. 58 et suiv.

(2) *De quelques déplacements de la matrice et des pessaires les plus convenables pour y remédier* (*Mémoires de l'Académie de médecine*). Paris, 1833, t. II, pag. 319 à 367.

dais comment on pouvait poursuivre une pareille méthode avec tant de chances malheureuses à courir. Un fait dont je fus témoin avec M. Michon nous en détourna complétement tous les deux, et les faits, si multipliés depuis, confirment toutes les craintes que j'avais exprimées par anticipation.

C'est qu'en effet, la matrice fait exception, pour sa susceptibilité inflammatoire, à tous les autres organes creux. Il est remarquable que, dans ceux-ci, la face interne et la face externe sont dans une indépendance complète. La péritonite la plus intense laisse intacte la face interne des intestins, et le péritoine reste étranger aux entérites les plus aiguës, à moins qu'une perforation ne les mette en rapport. La face externe des synoviales et de la plèvre est mise à découvert impunément dans les blessures ou dans les opérations. Pourquoi donc les lésions de la face interne de la matrice, dans son col ou dans son fond, entraînent-elles tous les désordres que la loyauté de M. Valleix n'a pu dissimuler? C'est que les deux faces de cet organe communiquent l'une avec l'autre et avec les parties voisines, par les trompes de Fallope, et quand on arrête son attention sur tout ce qui précède ces inflammations, les accumulations purulentes et sanguines que l'on appelle *tumeurs rétro-utérines*, on voit toujours que la membrane interne a été primitivement malade et que souvent l'état pathologique du col n'a point permis l'issue facile au dehors des différents liquides morbides ou naturels accumulés dans sa cavité.

J'avais donc eu à cœur, dans les moyens variés que j'ai appliqués aux déplacements variés de la matrice, de ne jamais toucher qu'à sa face externe. Je ne voulais pas mettre un pessaire dans la matrice, mais appuyer seulement la matrice sur un pessaire; et comment pourrais-je préférer le redresseur intra-utérin, si dangereux, à des moyens constamment innocents, efficaces quand ils sont appliqués opportunément et selon certaines règles. Je me demandais aussi pourquoi, pour redresser un organe creux, on s'adressait plutôt à sa face interne qu'à sa face externe, quand celle-ci se présente de manière à offrir une prise aux moyens qu'on

doit employer. Je faisais, par exemple, une comparaison qui, tout en ayant rapport à un objet inanimé, ne m'en paraissait pas moins exacte. Ainsi, pour mettre dans une position verticale un vase de forme semblable à celle de la matrice, une bouteille, par exemple, on aimait beaucoup mieux introduire un corps étranger dans son col pour le faire basculer, au risque de le briser par des efforts indispensables, au lieu de le pousser doucement par son fond, pour le ramener à une position verticale. Je ne pouvais m'empêcher de penser à la pression continuelle que cette tige solide, avec laquelle la matrice est littéralement *embrochée*, exerce sur la face interne de son col et aux conséquences de cette compression sur une partie vivante et sensible, quand le simple séjour d'une bougie dans l'urètre entraîne si facilement des inflammations, des ulcérations si dangereuses. Plus que jamais je suis devenu circonspect dans l'introduction de corps étrangers dans la cavité du col de la matrice depuis que, pour remédier à l'écoulement difficile et douloureux des règles, à cause d'un engorgement du col, je fus obligé de répéter souvent le cathétérisme avec une sonde creuse, et que j'ai vu des inflammations péri-utérines se développer pendant la répétition de cette opération, en apparence si légère, et mettre les malades dans le plus grand danger, et par la maladie elle-même et par les abcès qui sont survenus et dont l'ouverture par le vagin n'est pas toujours exempte de danger. J'ai parlé, il y a un instant, des changements qui s'opèrent dans les déplacements anciens ; ces changements sont la source d'indications particulières : comment, par exemple, espérer de pouvoir réduire immédiatement une rétroversion qui date de plusieurs années, quand la paroi postérieure du vagin a perdu plus de la moitié de sa longueur : qu'on s'imagine le tiraillement, la compression produits sur la face interne du col par le redresseur intra-utérin. Ce n'est que par degré qu'on peut arriver à cette réduction, en allongeant progressivement cette paroi raccourcie. C'est alors que le pessaire, que j'appelle préalable, par une action lente, conduit à cette réduction sans danger. Mais ne perdant point de vue l'état

des ligaments longs, je m'adresse également à eux par des moyens extérieurs, des douches, des applications excitantes de strychnine, à leur issue du canal inguinal.

De même, dans certaines antéversions, j'ai vu l'application de belladone produire un relâchement de ces ligaments en quelque sorte convulsés, et le col, que je ne pouvais auparavant saisir avec le spéculum, y pénétrait alors facilement. Mais combien de fois ces ligaments, rétractés depuis longtemps, ne cèdent plus à ce moyen médicamenteux et nécessitent une extension douce et prolongée pour récupérer la longueur qu'ils ont ainsi perdue. C'est dans ces cas aussi, comme dans ceux où la déviation est produite par le poids des organes supérieurs, qu'un pessaire à antéflexion ramène par degrés ces ligaments à leur état normal. Ce que je viens de dire de l'action des ligaments ronds, agissant pathologiquement, ne surprendra personne, quand on se rappellera tous les mouvements dont ils sont susceptibles dans l'état physiologique, toutes les agitations qu'ils impriment à la matrice : il n'est personne de nous qui n'ait reçu de fréquentes confidences sur ce sujet.

Je prends donc, dans les déviations de la matrice, l'état pathologique de cet organe en grande considération, et j'ai tellement à cœur qu'il n'en reste aucune trace douloureuse surtout, que j'ai formulé l'opportunité des pessaires en disant « que non seulement ils ne devaient causer aucune douleur, mais que les malades ne devraient pas même en avoir la conscience, » et ces expressions sont si justes, que les femmes qui les portent avec succès s'assurent de temps en temps avec le doigt si elles ne l'ont pas perdu, tant il est vrai que la présence du pessaire n'entraîne qu'une condition d'indifférence, signe certain de leur innocuité.

N'oublions jamais non plus les individualités ; lorsque je rencontre des déviations, c'est moins sur leur existence seule que je me fonde pour y remédier, que sur les accidents qu'elles entraînent, parce qu'il est bien vrai que, chez certaines femmes, les déviations, les abaissements, les chutes même complètes de la matrice ne sont la source d'aucun malaise. Chez quel-

ques femmes même, j'ai vu le col de la matrice sorti du vagin, baigné, excorié par l'urine, et celles-ci se refuser à toute médication, tant elles en étaient peu incommodées.

Mais une considération bien importante dans l'appréciation des accidents causés par les déplacements de la matrice est de ne point s'en rapporter seulement aux symptômes locaux, qui sont quelquefois tout à fait nuls, tandis que les symptômes éloignés, les gastralgies, les palpitations, les céphalalgies constituent tous les accidents de ces déviations, et comme, dans ces cas, la matrice est exempte de toute douleur, c'est l'argument le plus péremptoire contre ceux qui les attribuent à son état pathologique, et le plus péremptoire aussi, pour l'opinion exclusive de ceux qui considèrent les déplacements comme cause essentielle quelquefois de désordres qui leur sont propres ; la matrice, d'ailleurs, n'est pas le seul organe qui, sans souffrir soi-même, entraîne des souffrances éloignées. Combien d'affections du cerveau et de la moelle épinière ne sont reconnaissables qu'au trouble des organes digestifs et du système musculaire ; ce qui a fait dire que ces organes souffraient dans les membres.

Je n'insiste point ici sur les différents états pathologiques qui ont été considérés comme causes constantes de ces déviations de la matrice. Il serait trop long de discuter ici sur chacun d'eux et de dire la part plus ou moins active que je crois devoir leur attribuer. Je dirai seulement que je les admets tous, que je n'oublie jamais de les combattre avant de penser à aucun moyen de réduction.

Quant à ces moyens eux-mêmes, je crois qu'ils doivent être variés dans leurs formes, selon le genre de déplacement auquel on veut remédier : il faut des pessaires différents pour la rétroversion, pour l'antéversion et pour le simple abaissement.

La nature des substances employées pour la confection des pessaires est moins importante qu'on pourrait le supposer ; il est merveilleux de voir avec quelle innocuité les femmes supportent ceux composés des matières les plus dures. Ce n'est point dire que je rejette ceux composés de substances

plus molles ; mais, dans beaucoup de cas, un moyen plus puissant est nécessaire pour fixer la matrice.

Avant d'arriver à la conclusion définitive, je veux dire un mot des rapports de la stérilité avec les déplacements de la matrice. Je suis bien loin de prétendre qu'ils en sont la cause unique. Je pense, au contraire, que ces causes sont fort nombreuses, aussi bien générales que locales. Mais quand je vois une femme en pleine santé rester stérile et que je rencontre en même temps une déviation de la matrice, je ne vois rien d'irrationnel dans le redressement de cet organe, et la conscience médicale n'est point en défaut en le proposant aux malades, sauf les réserves bien grandes que je n'oublie jamais; car d'autres obstacles peuvent exister depuis l'orifice du col de la matrice jusqu'aux ovaires inclusivement, me promettant de les combattre aussi, à leur tour, par des moyens aussi appropriés que possible, si les premiers restent sans succès. Et pourrais-je croire que ces déplacements sont indifférents à la conception quand j'ai sous les yeux des exemples qui ne laissent guère de doute à cet égard? Une dame à laquelle M. Guersant père donnait des soins n'avait pas eu d'enfant depuis dix ans et avait une rétroversion qui lui rendait la marche des plus difficiles. Après avoir porté un pessaire à rétroversion pendant quelques mois, elle fut bien surprise de se trouver enceinte.

Une jeune femme, mariée depuis quatre ans et d'une bonne santé, n'avait point d'enfant : elle avait une antéversion très marquée. C'est aussi après avoir porté un pessaire à antéversion pendant quelques mois qu'eut lieu sa première grossesse ; elle a maintenant trois enfants. Une autre jeune femme, mariée aussi depuis plusieurs années, d'un tempérament sanguin et d'une santé brillante, n'avait point d'enfants ; elle avait l'orifice du col étroit et la membrane interne un peu fongueuse ; j'agrandis le col, je cautérisai la face interne, j'introduisis, à une légère profondeur, une bougie de cire, ce que je ferais peut-être maintenant avec plus de timidité, et cette malade est, à présent, à son quatrième enfant. Une autre, par suite de saignées révulsives au bras, avait vu

sa santé complétement dérangée par des congestions des organes supérieurs et de l'irrégularité dans ses règles ; un système de soins appropriés, des sangsues aux parties inférieures, des douches sur les pieds, de fréquentes purgations ramenèrent toutes les fonctions à leur état naturel, et cette malade aussi, qui n'avait pas eu d'enfants depuis quinze ans, est devenue enceinte, et c'est aux soins de M. Paul Dubois que son accouchement a été confié.

Il y a donc de tout en médecine, et les faits de tous les jours témoignent que nos tendances exclusives nous éloignent toujours de la vérité.

Toutes ces considérations me conduisent donc à conclure que beaucoup de déplacements de la matrice réclament des moyens contentifs ; que ceux qui agissent sur la face interne de l'organe sont dangereux ; que les moyens appliqués par le vagin sont efficaces et sans danger quand ils le sont opportunément ; que cette opportunité résulte de la guérison de toutes les complications, avec lesquelles on voit aussi disparaître quelques-uns de ces déplacements ; que les faits exposés dans le rapport de M. Depaul, si remarquable sous plusieurs points de vue, que ceux dont j'ai été témoin doivent faire rejeter le redresseur intra-utérin.

— M. P. Dubois : Pensant entendre aujourd'hui M. Velpeau, je ne suis pas en mesure de prendre la parole. Cependant, je dirai un mot à l'occasion de la lecture que nous venons d'entendre. Je crois que M. Hervez de Chégoin se fait illusion lorsqu'il affirme avoir remédié aux déviations de l'utérus avec les pessaires dont il se sert. Ces instruments ne peuvent agir que sur la portion inférieure de la matrice. Or, il me paraît impossible qu'avec de semblables conditions ces instruments puissent redresser complétement un utérus en rétroversion. Aussi rien de plus naturel qu'on ait eu l'idée d'introduire un instrument dans la cavité de la matrice. Cette introduction est-elle dangereuse ? Là est la question que je me propose d'examiner dans la prochaine séance, si l'Académie veut bien me maintenir la parole.

Aucun autre orateur n'étant inscrit, la suite de la discussion est renvoyée à la séance prochaine.

—

LECTURES.

M. le docteur BAYLE donne lecture à l'Académie d'un mémoire intitulé : *De la cause organique de l'aliénation avec paralysie générale.* (*Commissaires :* M. Ferrus, Jolly et Baillarger.)

A quatre heures et demie l'Académie se forme en comité secret.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Discours prononcé aux obsèques de M. Duval, par M. H. Larrey, au nom de la Société de chirurgie.

2. History of the epidemic yellow fever of New-Orleans, in 1853, by E.-D. Fenner, docteur-médecin.

3. De l'action des pâtes phosphoriques sur l'organisme, et recherches pour arriver à constater l'intoxication, par M. Besnon, pharmacien de marine.

4. Mémoire sur l'application des bains de vapeur térébenthinée à la curation du rhumatisme, par le docteur Sales Girons.

5. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 37.

6. Mémoire sur une nouvelle combinaison de l'iode et sur son application en médecine, par MM. J.-A. Socquet et A. Guillermond.

7. Annales de l'Académie d'archéologie de Belgique, tome II, 2e livraison.

8. Bulletino delle scienze mediche. Avril.

9. Thèses de la Faculté de médecine de Paris, depuis le numéro 63 jusqu'au numéro 136.

10. Revue médicale française et étrangère, 15 juin.

11. Revue thérapeutique du Midi, n. 11.

12. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 15 juin.

13. Bulletin de la Société de médecine de Poitiers, 2e série, n. 22 et 23. Février et avril 1854.

14. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris, t. XIX, n. 17. 15 juin.

15. Programme des questions qui seront soumises au congrès scientifique de France, à Dijon, le 10 août 1854.

16. Gazette médicale de Paris, n. 6.

17. La France médicale, n. 6.

18. L'Abeille médicale, n. 17.

19. L'Union médicale, n. 71 à 73.

20. Le Moniteur des hôpitaux, n. 71 à 73.

21. La Presse médicale, n. 24.

22. Gazette des hôpitaux, n. 71 à 73.

23. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXVIII, n. 24.

24. Les eaux laxatives de Niederbronn. — Description physique et médicale de cet établissement de bains, par le docteur Kuhn, 1 vol in-8, 2e édit.

25. De la médecine arabe, et particulièrement de la médecine arabe en Algérie, par M. le docteur L. Leclerc, médecin militaire.

26. Essai clinique sur l'action des eaux thermales sulfureuses de Bagnères-de-Luchon, dans le traitement des accidents consécutifs de la syphilis, par M. le docteur Marc Pégot. Toulouse, 1854, in-8.

SÉANCE DU 28 JUIN 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur CLOSMADEUC sur une épidémie de fièvre scarlatine qui a régné dans les communes de Trehillac et Saint-Dolay (Morbihan). (*Commission des épidémies.*)

II. Trois rapports de MM. les médecins des épidémies du département de la Lozère, sur une épidémie de variole qui a régné dans les arrondissements de Florac, de Mende et de Marvejols. (*Même commission.*)

III. L'extrait d'un rapport de M. le docteur SUCQUET, médecin sanitaire de France à Beyrouth, sur l'influence de la vaccination, et sur le développement de la fièvre typhoïde. (*Commission de vaccine.*)

IV. Une lettre de M. le préfet de la Haute-Garonne, relative aux rapports annuels que doivent envoyer les médecins-inspecteurs des eaux minérales. (*Commission des eaux minérales.*)

V. La recette et l'échantillon de plusieurs préparations préconisées pour combattre diverses maladies. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VI. M. le ministre de la guerre accuse réception du rapport sur la culture du pavot en Algérie, pour la récolte de l'opium, et remercie l'Académie de cette communication.

VII. M. DELAMEAU, directeur de l'institution des sourds-muets de Paris, informe l'Académie qu'un service anniversaire du décès de J.-M. Itard sera célébré dans la chapelle de l'institution, le mercredi 5 juillet, à dix heures du matin. (Une députation, composée de MM. Collineau, Pâtissier, Chomel, Adelon, Guéneau de Mussy, Gaultier de Claubry, Bousquet et Bricheteau, assistera à ce service.)

VIII. Tableaux des vaccinations pratiquées dans les départements de l'Ariége et des Hautes-Alpes, par le docteur MAS (pour ce dernier département). (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Du goître à Strasbourg, recherches statistiques et médicales, par M. le professeur TOURDES. (*Commission du goître et du crétinisme.*)

II. M. DEBENEY adresse une nouvelle lettre à l'Académie, en réponse à celle de M. LANGLEBERT, sur les injections caustiques. (*Commissaire :* M. Gibert.)

III. M. MORICHEAU-BEAUPRÉ répond à la circulaire de l'Académie relative aux eaux minérales. (*Commission des eaux minérales.*)

IV. M. GAUSSAIL écrit de nouveau au sujet du rapport de M. Depaul sur le redresseur utérin. (*Commission nommée.*)

V. M. SEUX (de Marseille) prie l'Académie de vouloir bien le porter sur la liste des futurs correspondants. (*Réservé pour la future commission.*)

VI. M. le docteur BÉDOR, correspondant de l'Académie, à Troyes, donne quelques détails sur l'épidémie de choléra qui vient de se déclarer dans cette localité. (*Renvoyé à la commission du choléra.*)

VII. De l'heureux emploi des semences de staphisaigre dans le traitement des diverses maladies de la peau, par M. Léon MALLET, élève en pharmacie. (*Commissaires :* MM. Chatin et Gibert.)

DISCUSSION.

Suite de la discussion sur le redressement utérin.

M. P. DUBOIS : Lorsque la question actuelle s'est élevée dans le sein de l'Académie, elle était restreinte aux termes les plus simples : il s'agissait de savoir si deux personnes qui avaient succombé pendant qu'elles étaient soumises à un traitement nouveau pour la guérison d'une affection utérine avaient en réalité succombé aux effets de ce traitement. Mais la question n'a pas tardé à s'étendre, soit, ce qui est très probable, par la force naturelle des choses, soit par la volonté même de celui de nos confrères dont le procédé opératoire est aujourd'hui soumis à l'appréciation de l'Académie. Vous vous rappelez, en effet, qu'à l'occasion des communications faites par M. Broca et par notre collègue M. Cruveilhier, une note fut lue dans cette enceinte par M. Valleix, et qu'à la première question il en ajouta plusieurs autres qui concernaient l'application et les effets du redresseur utérin. Le rapport si lucide et si complet de votre commission n'a fait que développer le programme tracé par M. Valleix. Enfin, soit par les faits qui ont précédé ces débats, soit par ces débats mêmes, les choses en sont arrivées à ce point que la discussion comprend, ou que du moins elle pourrait comprendre une grande partie de l'histoire et de la thérapeutique des affections utérines. Si, comme je l'espère, je peux me maintenir dans les limites que je me suis proposées, je ne prendrai dans ce vaste sujet que ce qui me paraîtra avoir des rapports réels et nécessaires avec la question du redresseur utérin.

Avant d'entrer en matière, je demande à l'Académie la permission d'exprimer d'abord quelques propositions, qui me serviront de point de départ.

Vous savez que M. Simpson, et, à son exemple, notre confrère M. Valleix, pour guérir certaines souffrances qu'à tort ou à raison (à tort selon moi) ils attribuent à des inflexions ou à des déviations de l'utérus, introduisent dans cet organe une tige droite et inflexible de métal ou d'ivoire, à l'aide

de laquelle ils se proposent de redresser l'organe s'il est infléchi, et de le remettre dans sa position naturelle s'il est déplacé.

L'introduction et le maintien de cet instrument dans la cavité de l'utérus provoquent, chez un certain nombre de femmes, des douleurs plus ou moins vives et des pertes sanguines plus ou moins abondantes ; chez quelques autres ils donnent lieu à des accidents inflammatoires aigus et inquiétants ; chez d'autres, enfin, ils occasionnent des accidents mortels. Je dois ajouter qu'il est possible, et même qu'il n'est pas rare que la présence de cet instrument soit inoffensive, ou qu'elle ne donne lieu du moins qu'à des accidents sans importance.

Quant aux résultats thérapeutiques ultérieurs, parmi les femmes soumises à ce traitement, il en est plusieurs qui ne le peuvent pas supporter et qui y renoncent ; il en est d'autres qui le supportent et n'en éprouvent aucun bien ; d'autres qui en sont temporairement soulagées; d'autres, enfin, qui en obtiennent une amélioration manifeste et durable.

Mais ce que je considère comme certain et que je crois constant, c'est que, quels qu'aient été les effets immédiats du redresseur, on n'obtient jamais d'une manière définitive le résultat local et matériel que l'on s'était promis. *Jamais l'utérus infléchi n'est redressé, jamais l'utérus déplacé n'est remis dans la situation que l'on considère comme normale.*

Voilà, messieurs, une proposition grave qui n'a point été exprimée encore formellement dans cette discussion. Si elle est vraie, elle renverse toute la doctrine sur laquelle est fondée l'application du pessaire intra-utérin, c'est par conséquent un devoir de la justifier. Je ne crois pas nécessaire d'apporter ici des preuves à l'appui des premières propositions. Elles se rapportent à des faits qui sont acceptés, et qui occupent maintenant dans la science une place incontestée. Ainsi personne ne révoque en doute les douleurs, les pertes sanguines, les accidents inflammatoires graves, et même les accidents mortels quelquefois provoqués par l'introduction et le séjour du redresseur utérin ; on est aussi généralement

d'accord sur l'intolérance de certaines organisations à l'égard de cet appareil, sur son inutilité absolue dans quelques cas, sur son incomplète efficacité dans d'autres. Mais il n'en est plus de même de la proposition qui consiste à dire que le redresseur ne peut ni redresser l'utérus ni le remettre dans sa situation normale d'une manière permanente, et que, quelque temps et quelque patience qu'on y emploie, le résultat matériel que l'on désire ne saurait être obtenu.

Je vous rappellerai, messieurs, que dans ma bouche cette proposition n'est pas nouvelle. Je l'ai exprimée déjà dans la discussion académique de 1849 (1), en l'appliquant à l'emploi des pessaires communs ; l'application du redresseur utérin n'était pas ou était à peine connue. L'Académie voudra bien me permettre d'étayer d'abord ma proposition de quelques considérations théoriques fort simples, et qui me paraissent néanmoins avoir une grande valeur.

On sait que l'utérus est situé dans la cavité pelvienne, dont les dimensions sont proportionnellement très grandes, de sorte que si cet organe était seul contenu dans cette cavité et complétement libre de tout moyen de contention et de tout soutien, il s'inclinerait soit en avant, soit en arrière, soit de côté, et que cette inclinaison n'aurait pas de limites : l'utérus se coucherait, si je puis m'exprimer ainsi, sur le fond du bassin. Mais cet organe n'est pas seul dans l'excavation pelvienne ; entre l'utérus et les parois du bassin sont interposés la vessie en avant et le rectum en arrière ; leur présence limite un peu les mouvements possibles de l'utérus, mais en raison de la mollesse de leurs parois et de la variabilité de leur volume, ils laissent encore à l'utérus la possibilité de déplacements considérables. Il importait cependant qu'ils fussent restreints par des liens naturels, et ils le sont en effet par les ligaments larges et les ligaments ronds. Mais on peut tenir pour certain que jamais les ligaments larges ne sont assez tendus, et les ligaments ronds précisément assez longs ou assez courts, assez contractés ou assez relâchés, pour que l'utérus soit strictement maintenu dans la direction de

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XV, p. 205, 382.

l'axe fictif que l'on considère comme représentant sa direction normale.

Il est presque inévitablement placé en dehors de cet axe par une inclinaison ordinairement modérée, soit en avant, soit en arrière. Il en résulte que la situation de l'utérus, que l'on considère généralement comme normale, est l'exception, et que ses déviations modérées de l'axe fictif que l'anatomie lui impose sont la règle. Mais les liens destinés à limiter la mobilité de l'utérus peuvent être accidentellement assez relâchés pour ne plus remplir leur office. Cette altération, qui peut se produire sous l'influence de causes variées et nombreuses, annule en quelque sorte ces moyens de contention, et place l'utérus à peu près dans les conditions que je rappelais tout à l'heure, et dans lesquelles la présence de la vessie et celle du rectum seraient les seuls obstacles à son déplacement. Dans cet état de choses, en effet, l'utérus subit parfois des déviations considérables, et c'est à des cas pathologiques de cette nature que le redresseur utérin est appliqué.

Que se propose-t-on alors? On se propose évidemment de réintégrer dans sa situation normale l'organe déplacé. Or, ce résultat peut être certainement obtenu ; il l'est même dans la plupart des cas sans aucune difficulté sérieuse. J'ajouterai que souvent, lorsqu'une fois la tolérance est établie, rien ne s'oppose à ce que cette réintégration soit maintenue pendant plusieurs jours, plusieurs semaines et même plusieurs mois. Cependant, comme cette épreuve doit avoir des limites, il arrive un moment où l'instrument doit être retiré. Quelle sera la conséquence de ce retrait? Elle sera ceci : que l'utérus, abandonné à lui-même et exposé à l'action des causes persévérantes qui l'avaient déplacé, et qui ne rencontrent plus la résistance artificielle du redresseur, l'utérus, dis-je, reprendra, par une inclinaison graduelle ou rapide, la situation vicieuse qu'il avait auparavant. Je sais bien ce qu'on oppose à cette assertion. On prétend que l'utérus ayant été replacé et maintenu dans sa situation normale, pendant un t mps assez long, les ligaments destinés à l'assujettir re-

prennent eux aussi leurs conditions régulières, que les ligaments larges se tendent, et que les ligaments ronds se contractent ou se relâchent, selon le genre de déplacement qu'on a corrigé, et de manière à rendre à l'utérus l'appui qu'il avait perdu. Mais évidemment ce n'est qu'une pure hypothèse, à peine admissible même quand on l'applique aux ligaments ronds, parce que, bien que composés d'un tissu musculaire, ce tissu y est à l'état rudimentaire. Cette hypothèse est beaucoup moins admissible encore pour les ligaments larges, dans la structure desquels n'entre aucun élément contractile de quelque importance.

L'Académie me pardonnera si, dans l'examen d'une question essentiellement pratique, j'ai cru devoir donner quelques développements à des considérations purement théoriques; mais elle reconnaîtra, je l'espère, que ces considérations, fondées sur l'influence inévitable de certaines conditions matérielles, ne peuvent manquer d'avoir une grande valeur dans la discussion présente.

J'arrive maintenant à des arguments d'un autre ordre, à ceux qui se déduisent de l'observation des faits.

Lorsque M. Valleix commença à l'hôpital Beaujon des applications nombreuses du redresseur intra-utérin, je désirai en connaître les résultats, que l'on disait heureux, et je me rendis dans son service. M. Valleix m'y reçut avec beaucoup de bienveillance, et m'y fit examiner quelques-unes des malades soumises à son traitement. Je reconnus des déplacements considérables; je dessinai même les inflexions ou les déplacements que j'avais constatés, et ces figures ont pu devenir des annexes utiles de quelques observations. Ces quelques visites à l'hôpital Beaujon me permirent de faire l'essai du pessaire intra-utérin, et, consulté pour un grand nombre de cas de ce genre, j'aurais pu faire cette application sur une assez grande échelle : une vingtaine de malades se soumirent avec docilité et persévérance à ce traitement, qui chez la plupart dura deux mois, chez quelques-unes six semaines. Dans tous les cas, il avait été facile de produire la réintégration de l'utérus dans sa situation naturelle, et de la mainte-

nir à l'aide de l'instrument ; mais chez aucune d'elles la guérison du déplacement ne fut maintenue : l'utérus, temporairement remis à sa place naturelle, s'en éloigna graduellement ; et moins d'un mois après la suspension du traitement, le déplacement s'était reproduit.

J'ai su de plusieurs de mes confrères qui ont comme moi essayé le redresseur utérin, qu'ils n'en avaient jamais obtenu de meilleurs résultats au point de vue du déplacement.

J'ai été consulté plusieurs fois par d'anciennes malades de M. Simpson, qui avaient été soumises à l'emploi du redresseur pendant plusieurs mois, et je dois dire que chez toutes j'ai pu constater la persistance, ou du moins le retour du déplacement pour la guérison duquel elles avaient été traitées.

J'ai de même examiné plusieurs des personnes traitées par M. Valleix pour des inflexions ou des déplacements de l'utérus, et qui avant de quitter Paris désiraient savoir si en effet elles étaient complétement guéries ; je puis déclarer que chez elles, comme chez les malades de M. Simpson, j'ai constaté les traces les plus évidentes d'inflexions ou de déplacements. Parmi les anciennes malades de M. Valleix, il en est une qui est le sujet de la quatrième des observations qu'il a publiées, et qui figure dans la liste des guérisons qu'il a obtenues. J'avais examiné cette femme à l'hôpital Beaujon, et elle était atteinte alors d'une antéversion très prononcée. Lorsque je l'examinai de nouveau, un an environ après son traitement, je reconnus que l'antéversion était restée exactement la même. Cet état fut également constaté par mon collègue M. Danyau, et par madame Charrier, sage-femme en chef de l'hospice de la Maternité. Cette femme n'avait donc pas été guérie du déplacement de l'utérus, mais les souffrances pour lesquelles elle avait été admise à l'hôpital étaient dissipées.

Je ferai, à l'égard de cette malade, une observation que je crois utile. Lorsque je la vis pour la première fois à l'hôpital Beaujon, l'antéversion était extrêmement facile à reconnaître ; lorsque je l'examinai de nouveau une année après, la constatation de ce déplacement, quoiqu'il fût resté le

même, me parut plus difficile. C'est que, lors de mon premier examen, l'antéversion était compliquée d'une métrite à l'état subaigu, et consécutivement d'un développement très notable de la matrice ; le corps de cet organe occupait alors plus de place ; il était d'ailleurs probablement un peu abaissé par son poids, on pouvait donc plus facilement l'atteindre. Un an après, la métrite avait disparu, et l'organe, devenu moins volumineux, était aussi beaucoup moins accessible au doigt ; mais, je le répète, il n'en est pas moins dans un état d'antéversion très prononcé. J'aurai probablement l'occasion de rappeler ce cas.

Quant au redressement de l'utérus, lorsque cet organe est infléchi, je le crois moins possible encore que la réduction de l'utérus déplacé. Vous vous rappelez, sans doute, que dans la discussion relative aux affections utérines, en 1849 (1), M. Jobert (de Lamballe) démontra que la plupart de ces inflexions, quand elles sont de date ancienne, et alors souvent congénitales, dépendent d'une altération profonde dans la structure de l'utérus, et que les parois sont d'inégale longueur. Je sais que des recherches ultérieures, faites par notre collègue M. Depaul, ont confirmé celles de M. Jobert. Il n'y a donc pas de modification artificielle possible contre une déformation de cette nature, et je suis certain que l'observation, qui permet de constater l'impossibilité de replacer l'utérus dans sa situation normale quand il s'en est éloigné, permet de reconnaître aussi que les inflexions de l'utérus ne sauraient être corrigées.

Cependant notre collègue M. Huguier a exprimé une opinion différente à ce sujet ; et pour admettre que les inflexions utérines peuvent être heureusement combattues, il se fonde sur ce qu'il est possible de redresser un cal vicieux lorsque le tissu osseux conserve encore une mollesse qui en permet le redressement graduel. J'en demande pardon à notre honorable collègue, mais je crois qu'il a comparé des conditions très dissemblables. Indépendamment de ce que, pour redresser un cal vicieux, on peut employer des moyens plus

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XV, p. 86.

directs et plus actifs, et des points d'appui plus solides que pour le redressement de l'utérus, on a, pour maintenir et rendre permanent le redressement de l'os, cette sorte de gangue calcaire dans laquelle est enveloppé le parenchyme osseux, et qui s'organise autour de ce parenchyme à mesure qu'il est ramené à sa direction naturelle. Une ressource de ce genre manque complétement pour redresser l'utérus et le maintenir redressé.

J'ai voulu, messieurs, établir nettement, et, je crois, plus explicitement qu'on ne l'a fait jusqu'à présent, l'impuissance du pessaire intra-utérin à redresser l'utérus infléchi et à produire une réduction permanente de l'utérus déplacé. J'ai exprimé à ce sujet et depuis longtemps mon opinion consciencieuse, et j'ai la conviction qu'elle deviendra générale quand chaque médecin, dans sa sphère d'observation, voudra faire une sorte d'enquête sur ce sujet, après s'être dégagé des idées, à mon sens erronées, qui ont cours dans le public médical, et même dans le public extra-médical, pour ce qui concerne les déplacements de l'utérus.

J'ai rempli, messieurs, la première partie de la tâche que je m'étais imposée : ce n'était pas la plus difficile. Je pense que j'ai pu démontrer sans beaucoup de peine, à des esprits non prévenus, que si le pessaire intra-utérin procure parfois un soulagement temporaire ou durable, ce n'est pas en produisant la modification matérielle et locale qu'on s'est proposée. Mais il est plus difficile de découvrir la cause réelle de ce soulagement. C'est cette cause que je vais rechercher maintenant.

Dès le commencement de cette communication, j'ai admis que, parmi les femmes soumises à l'emploi du pessaire intra-utérin, plusieurs avaient éprouvé un soulagement prononcé, et que cette amélioration avait été durable. Dans quelle proportion ces cas se sont-ils montrés? M. Valleix indique 78 guérisons sur 108 malades traitées : ce serait un peu moins de trois guérisons sur quatre femmes soumises à l'application du redresseur. Si ces observations n'appartenaient pas toutes à la pratique de M. Valleix, mais avaient été seu-

lement rassemblées par lui, j'aurais certainement quelque réserve à faire; mais, à défaut de renseignements précis à cet égard, je n'insisterai pas. Je désire seulement qu'il soit bien entendu qu'il ne s'agit pas (pour moi du moins) de 78 cas dans lesquels l'utérus aurait été définitivement redressé ou replacé dans sa situation normale. Il s'agira seulement de 78 femmes, dont la santé aura éprouvé une amélioration manifeste et durable. Dans ces termes, et en songeant que notre confrère, dans la plupart de ces cas, n'a pas eu exclusivement recours au redresseur, circonstance sur laquelle je reviendrai plus tard, la proportion indiquée ne me paraît pas exagérée. Quoi qu'il en soit, des malades ont été soulagées, et cette amélioration a été quelquefois très rapide; si elle n'est pas le résultat d'un changement matériel imprimé à l'utérus, comment a-t-elle été produite? Je ne me dissimule point les difficultés de cette question, car elle ne peut être résolue que par l'étude de certains états pathologiques encore obscurs et des modifications aussi peu connues qui peuvent leur être imprimées.

Les malades auxquelles M. Valleix a conseillé et appliqué le redresseur utérin accusaient un état de souffrance essentiellement caractérisé par les phénomènes suivants : une douleur dans la région lombo-sacrée s'étendant parfois vers l'une des fosses iliaques ou vers le rectum ; la sensation d'une pesanteur incommode accrue par la marche, et surtout, car c'est le cas le plus ordinaire, par la station sans mouvement; enfin une sensibilité anormale des organes génitaux internes, sensibilité exagérée par la pression du doigt. Il est vrai qu'à ces circonstances s'est ajoutée, dans la plupart des cas, celle d'une inflexion ou d'un déplacement quelconque de l'utérus; ce que j'ai dit de la fréquence extrême de cette condition explique facilement cette coïncidence. Quoi qu'il en soit, il est évident que c'est surtout à cause des souffrances, que le pessaire intra-utérin a été appliqué, et que le résultat final poursuivi par M. Valleix était moins, non dans sa pensée, mais en réalité, le redressement ou la réduction de l'utérus, que la disparition des souffrances accusées par ses

malades. Eh bien ! les malaises variés que je rappelais tout à l'heure, et que l'on considère bien à tort comme le témoignage certain d'un déplacement ou d'une inflexion de l'utérus, sont des phénomènes pathognomoniques communs à deux états pathologiques différents indépendants de toute déviation et de toute inflexion utérines. Ces états sont d'une part des phlegmasies, et d'autre part des affections nerveuses de l'utérus. Il me sera permis de considérer que c'est surtout au traitement de ces états pathologiques que le redresseur utérin a été appliqué par M. Valleix.

Et d'abord la femme que j'ai précédemment citée comme offrant un exemple de guérison, quoique le déplacement de l'utérus soit resté ce qu'il était avant l'application du redresseur, cette femme présente également un exemple curieux et instructif des effets possibles du redresseur, dans un cas de phlegmasie utérine. L'application du redresseur provoqua, en effet, chez cette malade, des accidents inflammatoires et hémorrhagiques, qui rendirent indispensable le retrait plusieurs fois répété de l'instrument; toutefois, après des alternatives de soulagement et de rechutes, elle put porter le redresseur pendant trois mois, si je ne me trompe; après quoi, ses souffrances ayant cessé, elle reprit ses occupations. Lorsque je l'examinai plusieurs mois après, elle était rentrée dans les conditions habituelles de bonne santé. Comment, le déplacement restant le même, l'emploi du pessaire intra-utérin avait-il produit cet heureux résultat? Pour l'expliquer, on peut raisonnablement invoquer plusieurs circonstances.

1° Le redresseur a restreint en très grande partie la mobilité de l'organe malade et souffrant. Il l'a soustrait à l'agitation douloureuse à laquelle il était exposé auparavant ; il a pu produire, en un mot, cette immobilité salutaire dont j'avais indiqué les avantages dans la discussion de 1849.

2° En soulevant l'utérus, en le suspendant en quelque sorte, les ligaments utéro-sacrés et utéro-vésicaux, véritables prolongements des faisceaux musculaires de l'utérus, et participant, selon toute apparence, à l'état phlegmasique et

douloureux de l'utérus, ont été soustraits à la traction pénible produite par le poids de cet organe. Le redresseur a pu faire à leur égard ce que fait un suspensoir, quand, soulevant un testicule gonflé et pesant, il supprime la traction douloureuse à laquelle le cordon testiculaire était exposé.

3° Il n'est pas impossible non plus qu'en relevant le fond de l'utérus incliné en avant et très déclive, le redresseur ait placé cette partie congestionnée de l'organe dans une condition signalée avec juste raison par notre collègue M. Gerdy comme un des moyens les plus utiles à la restriction et à la résolution des phlegmasies.

4° A ces effets possibles et presque purement mécaniques du redresseur, il est permis d'en admettre un autre d'une nature différente. On peut supposer, en effet, que le pessaire intra-utérin aura par sa présence ravivé une inflammation dont la marche était lente, dont la durée se serait prolongée, et qu'elle ait donné une activité salutaire aux opérations organiques intimes et profondes qui conduisent à la résolution. Les exemples heureux de ces substitutions spontanées ou provoquées ne sont rares ni dans l'étude des maladies ni dans l'emploi intelligent de la thérapeutique.

Les hypothèses que je viens d'exposer me paraissent admissibles, et je suis convaincu que chacune d'elles, dans des cas donnés, pourrait expliquer rationnellement les effets favorables consécutifs à l'emploi du redresseur utérin. L'exemple qui s'est présenté à ma pensée m'a offert l'occasion d'exposer hypothétiquement l'action variée et possible du pessaire intra-utérin. Un autre cas plus récent me permettra de montrer la réalisation de l'une de ces hypothèses.

Une jeune femme vint réclamer mes conseils il y a quelques mois. Je constatai chez elle une rétroversion utérine notable et compliquée d'une phlegmasie légère ; le corps de l'utérus était un peu plus volumineux et un peu plus sensible que dans l'état normal. Je fis connaître à la malade le résultat de mon examen, et il fut convenu qu'elle reviendrait me voir. Je ne la revis qu'un mois après ; elle était alors beaucoup plus souffrante, et elle m'apprit qu'elle avait reçu les

soins de M. Valleix, qu'un instrument avait été introduit dans la matrice, et pendant plusieurs jours de suite, mais avec beaucoup de précautions, parce que cette opération était chaque fois très douloureuse; qu'enfin les souffrances étaient devenues telles, qu'elle avait cru devoir renoncer à ce traitement. Un examen me permit de constater le développement très prononcé du corps de l'utérus en rétroversion, et une très vive sensibilité de cette partie. Je lui prescrivis le repos, des bains, et l'application de quelques sangsues. Ce traitement fut suivi exactement, et quinze jours après, cette malade, exempte de toute souffrance, vint me revoir et rentra dans sa famille. La rétroversion utérine persistait, mais l'utérus n'était plus douloureux. La substitution salutaire d'une inflammation active à une inflammation lente, substitution hypothétique dans le cas précédent, ne me semble pas pouvoir être révoquée en doute dans celui-ci.

Les affections nerveuses de l'utérus, considérées au point de vue des effets possibles du pessaire intra-utérin, se présentent sous deux formes différentes. Les unes sont caractérisées par une sensibilité très vive des organes génitaux, les autres par une aptitude particulière de ces organes à réagir sur des parties plus ou moins éloignées du système nerveux.

L'hyperesthésie qui caractérise essentiellement les premières est tantôt locale, tantôt générale. Cette affection, quoique commune, me paraît être assez peu connue pour que l'Académie me pardonne d'entrer à ce sujet dans quelques détails qui ne seront pas inutiles à l'éclaircissement de la question qui nous occupe. L'hyperesthésie est quelquefois limitée à la surface interne des grandes ou des petites lèvres, et il m'a semblé qu'elle affectait plus souvent les points correspondants aux orifices des canaux excréteurs des glandes vulvo-vaginales : ces points sont alors remarquables par une coloration d'un rouge vif sans aucune tuméfaction ; la moindre pression du doigt sur ces parties sensibles y produit une douleur presque intolérable. Il n'est pas rare que cette sensibilité exagérée s'étende depuis le bord libre des grandes et des petites lèvres jusques et y com-

pris l'orifice vaginal, et qu'il n'y ait aucun point entre ces deux limites que le doigt puisse presser sans provoquer une très vive douleur; telle est l'intensité de cette hyperesthésie chez quelques femmes, que les rapports conjugaux deviennent impossibles, et je connais des exemples d'infécondité qui, selon toute apparence, n'ont pas d'autre cause. Dans certains cas l'hyperesthésie occupe toute l'étendue du canal vulvo-utérin et la portion vaginale du col de l'utérus; alors il n'est pas un seul point des voies génitales que le doigt puisse presser sans provoquer une vive souffrance, et cette sensibilité anormale ne semble pas bornée aux parois vaginales, mais elle paraît s'étendre, et elle s'étend en effet, aux tissus sous-jacents et aux organes voisins. Je ne puis m'empêcher de faire remarquer à ce sujet que l'excrétion, souvent fréquente et parfois douloureuse, de l'urine, qui résulte de cette sensibilité exagérée des parois vésicales, est souvent, et à tort, attribuée à la pression que l'utérus incliné en avant exercerait sur la vessie.

L'hyperesthésie que je viens de représenter étendue à toute la surface interne des voies génitales, y est quelquefois disséminée ou très restreinte; elle l'est assez souvent à la portion vaginale du col utérin, et dans ce cas elle m'a paru surtout développée à la partie postérieure et moyenne du museau de tanche en un point très voisin de l'insertion du vagin.

Dans le repos complet du corps, cette exagération de la sensibilité locale ou générale ne donne ordinairement lieu à aucune douleur, mais les frottements des parties malades et les contractions des organes musculaires de l'excavation pelvienne, frottement et contractions inséparables de la station et de la marche, donnent lieu à une grande partie des souffrances que j'ai signalées, et pour la guérison desquelles on a souvent été tenté d'employer le pessaire intra-utérin; mais cet appareil, intolérable en général dans les cas d'hyperesthésie étendue, procure quelquefois un soulagement marqué dans les cas d'hyperesthésie locale. Les causes de cette amélioration sont tout à fait analogues à quelques-unes de

celles que j'ai signalées en parlant du soulagement qui peut être produit par le même moyen dans les phlegmasies utérines ; par l'immobilité et la suspension de l'utérus, le pessaire intra-utérin peut jouer ici un rôle assez important, et qui devient plus probable dans les affections nerveuses dont je vais parler maintenant.

Ces affections, ainsi que je l'ai dit, sont surtout caractérisées par l'aptitude qu'a l'utérus à réagir pathologiquement sur des parties du système nerveux plus ou moins éloignées de l'appareil génital. Les douleurs qui, de la région lombo-sacrée, où elles sont si communes, peuvent occuper presque tous les points compris entre cette région et la nuque, ce brisement des membres inférieurs, etc., sont quelques-uns des témoignages apparents de cette aptitude singulière ; mais les réactions peuvent être beaucoup plus restreintes, ou, pour parler plus exactement, elles peuvent être plus rapprochées de leur point de départ, et provoquer des sensations plus ou moins pénibles qui ne sortent point de la sphère du bassin. Elles se manifestent quelquefois dans le repos complet, et sans aucune provocation apparente. C'est ainsi qu'une douleur soudaine, rapportée par les malades, soit au rectum, soit à la vessie, se manifeste parfois spontanément, et se dissipe de même. Souvent ce sont de certains mouvements, un changement d'attitude, la station, par exemple, succédant à la situation horizontale, c'est-à-dire une condition particulière de l'utérus, qui provoquent tout à coup une sensation locale très pénible, celle, par exemple, d'un poids ou d'un tiraillement intérieur dans le bassin qui paraît rendre la station absolument impossible.

Cette réaction hystérique locale, qui est une des plus communes, peut avoir une durée très longue. J'ai sous les yeux, en ce moment, une dame chez laquelle ces accidents datent de plusieurs années. Ils se sont manifestés pour la première fois très peu de temps après l'établissement de la menstruation ; et telles sont l'intensité et la persévérance de la douleur, qu'elle passe une grande partie de sa vie dans la situation horizontale. Je dois ajouter que, chez cette ma-

lade, il n'existe aucune déviation remarquable de l'utérus, ni aucun abaissement sensible de cet organe.

C'est à des cas de ce genre que le redresseur utérin a été particulièrement appliqué avec succès. Cette application a pu être utile de deux manières : soit en soutenant l'utérus, soit en modifiant la sensibilité de cet organe. Les arguments à l'appui de ces deux explications ne manquent pas.

Il est fort probable que c'est surtout en supportant l'utérus à l'aide de ses pessaires, qui ne sauraient produire d'autre effet, que M. Hervez soulage les malades dont il a entretenu l'Académie; et il est à peu près certain que c'est tout à la fois en soutenant l'utérus, et surtout en modifiant la sensibilité de cet organe, que M. Valleix a produit les guérisons qu'il annonce.

Le cas cité par notre collègue M. Malgaigne témoigne de cette action particulière du redresseur, et j'en pourrais, pour mon propre compte, citer quelques autres.

Ce sont des succès de ce genre obtenus surtout dans ces cas de réaction hystérique locale, simples ou compliqués d'hyperesthésie, qui ont probablement grossi la liste des guérisons annoncées par M. Valleix. Il est de ces cas, en effet, contre lesquels les moyens dont la plupart des praticiens disposent sont impuissants, et qui ont pu céder à l'action toute spéciale du pessaire intra-utérin.

Mais je suis convaincu que notre confrère connaît cette propriété modificatrice du pessaire intra-utérin, et qu'il en sait faire à propos une utile application. Et voici les raisons sur lesquelles cette conviction se fonde.

Il est certain que depuis quelque temps M. Valleix substitue assez souvent à l'action du redresseur celle de la sonde utérine, dont le séjour est de courte durée, et qu'il a parfois recours à un pessaire raccourci dont la tige serait insuffisante pour produire le redressement ou la réduction de l'utérus infléchi ou déplacé. D'une autre part, enfin, plusieurs malades auxquelles il se proposait de donner ses soins sont venues me consulter sur leur état, avant de commencer le traitement. Un examen attentif ne m'a fait découvrir chez

elles aucune déviation notable de l'utérus. J'ai écrit le résultat de cet examen, et je le leur ai fait connaître, ainsi que les choses se passent le plus souvent en pareil cas; je n'ai su le motif réel de leur visite qu'après avoir exprimé mon opinion. Trois personnes s'étaient ainsi présentées à moi dans les circonstances que je viens d'indiquer; une quatrième se présenta quelque temps après : elle me parut être dans les mêmes conditions que les précédentes, mais cette fois j'eus des scrupules, je craignais de m'être trompé, malgré ma très grande habitude de ces explorations. Je priai en conséquence mon collègue, M. Danyau, d'examiner cette malade. Il ne reconnut pas plus que moi de déplacement remarquable. J'en conclus que M. Valleix ne se proposait d'appliquer le pessaire intra-utérin chez ces malades que comme modificateur de la sensibilité utérine.

Je ne cite ces faits, messieurs, qui s'ajoutent aux considérations précédentes, qu'à titre de documents utiles dans cette discussion. L'Académie ne saurait voir dans cette communication la moindre pensée d'une critique. Je n'ai aucune raison pour penser que notre confrère eût exprimé à ses malades aucune opinion qui fût en contradiction avec le résultat de mon examen. Sans autre explication, il se sera contenté de les soumettre à un traitement qu'il pensait devoir leur être profitable, et il a pu ne pas se croire tenu de leur expliquer par quel mode particulier d'action de son procédé opératoire il se proposait de les soulager, et, loin de trouver matière à critique dans cette conduite, je déclare que j'aurais fait comme lui.

Il ne me reste plus maintenant qu'à résoudre la dernière et la plus importante question, celle de savoir si le redresseur doit être conservé pour le traitement de certaines affections utérines et subsidiairement quelle place il doit occuper dans la thérapeutique de ces affections. Les considérations que j'ai développées me semblent contenir les éléments nécessaires à la solution logique de cette double question.

Si l'on réfléchit, en effet, à ce qu'il y a d'étrange et d'inconnu dans certaines affections de l'utérus, de bizarre,

d'inexplicable et d'imprévu dans les modifications artificielles et favorables que la thérapeutique leur imprime quelquefois, si l'on tient compte des résultats publiés par M. Valleix et par d'autres confrères, d'une partie de ceux que j'ai obtenus moi-même, on doit conclure, ce me semble, que le pessaire intra-utérin peut être encore conservé pour le traitement de certaines affections utérines; mais à quel titre doit-il l'être ?

Evidemment, ce ne peut pas être à titre d'instrument mécanique destiné à redresser l'utérus infléchi, ni à remettre dans sa situation normale l'utérus déplacé, de tels résultats ne pouvant pas être obtenus d'une manière permanente. Le pessaire intra-utérin ne me semble donc pouvoir être utilement employé que comme un modificateur de certaines conditions purement vitales de l'utérus et consécutivement, peut-être, de ses annexes. Mais à ce titre, il aura, si je puis m'exprimer ainsi, il aura des concurrents qui sont ses prédécesseurs, et qui, à mon sens, devront lui être souvent préférés. Je me contenterai d'abord de les rappeler.

La curette de Récamier, avec laquelle le célèbre médecin croyait détacher et extraire de la cavité utérine des végétations qui lui paraissaient être la cause de souffrances auxquelles il voulait remédier. Un soulagement notable succédait quelquefois à l'emploi de cet instrument et des cautérisations intérieures qui y étaient ajoutées. Évidemment, cette amélioration ne résultait pas de la prétendue modification à laquelle Récamier l'attribuait. Elle était très probablement due à une modification de la sensibilité utérine. Je l'ai vue, en effet, se produire par la seule introduction de la curette pratiquée avec des ménagements que n'y mettait pas Récamier.

Les cautérisations du col utérin et d'une partie de la surface interne de l'utérus, à l'aide d'agents variés et plus ou moins énergiques sont, vous le savez, très souvent employées contre les affections de l'utérus, et leur mode d'action est, selon toute apparence, analogue à celui des corps étrangers mis en contact avec la membrane muqueuse utérine. Un de nos collègues en a fait avec succès sa médication à peu près

exclusive, et je sais, par ma propre expérience, que l'on en peut obtenir d'excellents résultats.

Les douches et les irrigations vaginales froides, particulièrement employées et vantées par quelques-uns de nos confrères, sont aussi une des ressources profitables dont la thérapeutique dispose.

Enfin l'introduction dans la cavité utérine soit de la sonde utérine, soit des bougies emplastiquées, introduction répétée chaque jour et suivie d'un séjour temporaire de ces corps étrangers, peut suffire en quelques circonstances.

Il me reste maintenant à assigner au pessaire intra-utérin, c'est-à-dire à un instrument dont le séjour dans la cavité utérine doit avoir une certaine durée, la place qu'il doit occuper parmi les procédés dont je viens de donner une indication très succincte. Je le ferai consciencieusement et dans la mesure d'une compétence qui, je le reconnais, est loin d'être infaillible.

Je n'hésite pas à dire qu'une saine et impartiale appréciation des faits et des conditions pathologiques diverses auxquelles il s'agit de remédier conseille d'abord d'exclure le pessaire intra-utérin du traitement de toute phlegmasie utérine un peu étendue, malgré les quelques résultats heureux que l'on pourrait parfois obtenir. Je suppose que les accidents mortels auxquels il a donné lieu se sont manifestés surtout dans de telles conditions. Quant aux cas d'affections nerveuses de l'utérus, je pense qu'il convient de préférer d'abord à l'application du redresseur la plupart des procédés que j'ai examinés, et dont le mode d'action est analogue aux siens. Je n'en excepte que l'introduction de la curette faite selon le procédé de Récamier, et suivie des cautérisations fort compromettantes qu'il y ajoutait.

Ainsi je crois sincèrement que la prudence commande de n'avoir recours au redresseur qu'après avoir essayé les irrigations et les douches vaginales froides, les cautérisations intra et extra-utérines limitées au col de l'utérus et faites avec réserve, l'introduction quotidienne et temporaire de bougies ou de la sonde utérine, et surtout après avoir em-

ployé un traitement général qui me semble avoir été à grand tort oublié dans cette discussion.

Cette lacune est d'autant plus regrettable que les affections utérines, qui sont le sujet principal de ces débats, sont souvent accompagnées d'un trouble notable dans les fonctions génitales et dans la menstruation en particulier. Or ce désordre qui est souvent un effet, peut aussi devenir la cause d'une altération générale de la santé, et l'un de ses résultats les plus communs est un état chloro-anémique plus ou moins prononcé, avec ses conséquences habituelles. Or cet état si souvent observé se lie très intimement, en beaucoup de cas, aux affections utérines essentiellement nerveuses dont j'ai souvent parlé ; il les entretient, les aggrave, et, en un mot, il les tient sous sa dépendance.

Aussi ne doit-on pas s'étonner qu'un traitement prescrit et dirigé de manière à rendre au sang ses qualités normales, à l'économie entière les forces qu'elle a perdues, contribue, en beaucoup de cas, plus efficacement qu'un traitement local à la guérison de ces affections utérines. C'est donc une raison puissante pour que l'application du pessaire intra-utérin soit précédée d'un traitement général, surtout dans les cas auxquels je viens de faire allusion.

— M. Cazeaux : Si notre honorable rapporteur avait seulement démontré que les cas de mort communiqués à l'Académie par MM. Cruveilhier et Broca devaient être attribués aux complications qu'avait déterminées l'introduction de la sonde et du pessaire intra-utérin ; si même il avait cherché à démontrer que ces faits n'étaient pas aussi isolés qu'ils paraissaient l'être, et que d'autres observations, jusqu'à présent inédites, témoignaient du danger de la nouvelle méthode, il est probable que personne n'eût demandé la parole pour contredire ses assertions. Après avoir, en effet, entendu le très remarquable rapport de notre collègue, il me paraît impossible de ne pas rester convaincu que, dans les cas en apparence les plus favorables, le redressement des déviations ou des inflexions utérines par le pessaire intra-utérin devient

souvent la cause d'accidents très graves, et parfois mortels, et je me plais à reconnaître que M. Depaul a rendu un véritable service à la science, en démontrant par des faits nombreux tout le danger d'une méthode dont, jusqu'à présent, on ne connaissait guère que les avantages et les prétendus succès.

Mais puisque M. Depaul introduisait dans son travail des observations autre que celles communiquées à l'Académie, puisqu'il faisait une véritable enquête sur les résultats fournis par le nouveau redresseur, pouvait-il ne citer que des revers et ne rien dire des résultats favorables? Pour moi quelques-uns de ces résultats favorables sont tout aussi incontestables que les cas malheureux cités par notre collègue. C'est à l'interprétation de ces faits qu'il aurait pu consacrer une partie de son travail.

Ce que vient de dire M. P. Dubois me dispense d'entrer dans de longs développements. J'ajouterai seulement que dans les cas de rétroversion légère, le redresseur n'a eu d'influence heureuse qu'en corrigeant l'abaissement de la matrice. Il suffit, en effet, de réfléchir à la direction de l'axe pelvien pour comprendre que presque tous les abaissements se compliquent d'une rétroversion plus ou moins prononcée, et j'ai la conviction que bon nombre des observations de M. Valleix qui portent le titre de rétroversion seraient plus légitimement désignées sous celui d'abaissement. Cette erreur de diagnostic fait comprendre pourquoi les femmes ont été momentanément soulagées par l'application de l'instrument, et pourquoi les symptômes primitifs se sont renouvelés peu de temps après le retrait du pessaire. On comprend enfin comment dans quelques cas rares où le pessaire a été conservé longtemps, les malades ont pu être complétement guéries, les ligaments suspenseurs ayant repris pendant ce temps leur énergie première.

Mais je me hâte d'arriver à la partie théorique du rapport et je demande à M. le rapporteur la permission de signaler les dissidences qui nous séparent.

M. Depaul ne s'est pas contenté de prouver le danger du

redresseur, il a été beaucoup plus loin. Non seulement, en effet, il a cherché à démontrer, par les observations de MM. Simpson et Valleix, que leur méthode était mauvaise et dangereuse, mais encore qu'ils s'étaient trompés sur la cause et la nature des douleurs auxquelles ils ont voulu remédier.

Rentrant ainsi dans la discussion de 1849, et s'appuyant sur les idées professées à cette époque par M. Paul Dubois, notre honorable collègue déclare que, pour lui, les déplacements, les inflexions n'ont qu'une influence très secondaire dans la production des accidents qu'on leur attribue, et que c'est uniquement aux affections concomitantes qu'il faut faire remonter la cause des troubles locaux ou généraux éprouvés par les malades.

Déjà MM. Malgaigne, Hervez de Chégoin et Huguier ont protesté contre cette assertion; pourtant, malgré les faits cités par eux, la question ne me paraît pas définitivement résolue, et je demande à l'Académie la permission d'y revenir.

La différence d'opinion me paraît surtout tenir à ce qu'on a pris l'habitude de grouper dans un même chapitre les déviations ou déplacements de la matrice, et les inflexions ou incurvations du même organe. Je sais fort bien qu'anatomiquement, on ne confond pas les deux altérations, mais je ne sais pourquoi quand on fait leur étiologie, quand on étudie leurs symptômes et leur traitement, on les réunit sans cesse. Pourtant, ce qui est vrai pour les déviations, ne l'est pas pour les inflexions, *et vice versâ*. Et pour prendre un exemple dans le rapport lui-même, je serais assez disposé à accepter l'opinion de MM. Paul Dubois et Depaul, sur l'innocuité des inflexions *simples* et légères; et je la repousse complétement quand cette opinion s'applique aux antéversions et aux rétroversions, etc. Je vais chercher à justifier ma manière de voir, en m'occupant d'abord de ces derniers déplacements.

Les déviations de la matrice, connues sous les noms d'anté, rétro, latéro-versions et d'abaissement, sont-elles par elles-mêmes, et en dehors de toute autre altération, une cause de

souffrance, qui réclame impérieusement les secours de l'art?

Pour avoir quelque chose de positif sur l'influence des déviations utérines, il faut, dit le rapport, rechercher : 1° Si parmi les femmes qui se portent bien, il n'y en a pas un certain nombre dont la matrice est plus ou moins déviée ; 2° si chez celles qui ont simultanément une autre affection, il ne suffit pas, le plus habituellement, de guérir celle-ci pour voir disparaître les accidents mêmes qu'on attribuait à la déviation ; 3° si des affections utérines, sans aucun déplacement, ne produisent pas souvent tout le cortége des symptômes précédemment indiqués comme appartenant aux déviations.

Ainsi, parmi les femmes dont l'utérus est dévié, il y en a un certain nombre qui se portent parfaitement bien. Mais qu'est-ce que cela prouve ? Est-ce qu'il n'en est pas de même de la plupart des affections utérines ? Est-ce que les ulcérations, certains engorgements du col ne sont pas dans ce cas? En conclurez-vous qu'ils sont toujours sans influence sur la santé des femmes ? Le cancer lui-même, qui se termine constamment par la mort, n'existe-t-il pas souvent depuis longtemps sans qu'aucun symptôme ait révélé son existence à la malade ? C'est qu'en vérité l'utérus offre, sous ce rapport, de nombreuses bizarreries, et que la même altération de tissu, la même anomalie de position et de déviation déterminera, chez une femme, les troubles locaux ou généraux les plus variés et les plus violents, tandis qu'elle passera inaperçue chez une autre.

Mais, ajoute M. Depaul, chez les femmes qui ont simultanément une autre affection et un déplacement, il suffit de guérir la première pour voir disparaître le second, ou du moins les accidents qu'on est tenté de lui imputer. Et sur ce point, il fait appel à l'expérience *de tous*.

Jusqu'à présent, disons-le, personne n'a répondu à l'appel de notre collègue. Tous les orateurs qui ont pris la parole depuis le commencement de cette discussion ont maintenu comme l'expression la plus générale des faits observés par eux, qu'après avoir fait disparaître les engorgements, les

catarrhes, l'état névralgique, ils ont été obligés de recourir aux moyens mécaniques pour débarrasser les malades des souffrances causées par les déplacements.

Il serait facile, d'ailleurs, de retourner l'argument contre notre collègue ; car s'il a été assez heureux pour voir des déviations disparaître après la guérison de granulations ou de simples névralgies, M. Hervez et beaucoup d'autres, parmi lesquels je pourrais me citer, ont vu, après la réduction d'un utérus dévié, disparaître les engorgements et les ulcérations que le col de l'utérus offrait auparavant. Et si alors on venait lui dire : j'ai réduit l'utérus dans sa position normale ; après cette réduction, tous les symptômes que vous imputez aux ulcérations, engorgements, etc., ont disparu, pourrait-il encore conclure que la déviation n'est rien ou peu de chose et que les autres altérations étaient la cause unique de douleurs, qui, pourtant, ont disparu malgré la persistance de ces mêmes altérations?

Enfin, ajoute M. le rapporteur, les symptômes assignés aux déplacements se rencontrent dans une foule d'autres maladies non accompagnées de déviations. Je me plais à reconnaître la vérité de cette assertion. Dans la majorité des cas, et quelle que soit la nature de la lésion utérine, les symptômes sont à peu près les mêmes, et il est bien souvent impossible de porter un diagnostic précis : le toucher et l'examen au spéculum sont, pour cela, indispensables ; mais quelle conclusion favorable à sa thèse M. le rapporteur croit-il pouvoir déduire de cette similitude de symptômes? Puisque dans les altérations complexes de l'utérus, il blâme M. Valleix de faire remonter aux déviations la cause des phénomènes morbides, je ne vois pas ce qui l'autorise à en trouver le point de départ dans une autre lésion.

Et M. le rapporteur, qui a pu reprocher avec justice à M. Valleix d'être trop exclusif, s'est exposé à ce qu'on lui adressât le même reproche.

M. P. Dubois n'a pas été tout à fait aussi explicite, et par une de ces sages réserves qui lui sont si familières, il repousse d'avance toute argumentation trop pressante. Quant à l'abais-

sement et aux déviations, disait-il en 1849 (1), je crois pouvoir leur prêter la même immunité qu'aux inflexions, *toutes les fois qu'elles ne sont pas exagérées*, et c'est le cas le plus commun.

Après cet aveu, je ne comprends pas l'opposition qu'a soulevée l'opinion de mon savant maître, car tout le monde était d'accord. Personne, si l'on en excepte quelques partisans exagérés du redresseur intra-utérin, n'a prétendu que toute altération, si petite qu'elle fût, dans la direction de l'utérus, devenait pour la femme la cause de vives souffrances. C'est pour les déviations exagérées, pour celles qui portent une atteinte sérieuse à la santé de la femme, que M. Hervez et quelques autres ont proposé leurs pessaires.

Puisque j'ai parlé du pessaire de M. Hervez, que l'Académie me permette une courte observation sur l'opinion exprimée par M. Dubois. Je crois, a dit notre très honorable collègue, que M. Hervez se fait illusion lorsqu'il affirme avoir remédié aux déviations de l'utérus avec les pessaires dont il se sert. Ces pessaires ne pouvant agir que sur la portion inférieure de la matrice, il me paraît impossible qu'ils puissent redresser complétement un utérus en rétroversion.

Cette illusion, je la partage complétement; je suis convaincu, comme M. Hervez, que, dans la rétroversion en particulier, son pessaire a guéri des femmes que rien n'avait pu soulager. Cette conviction, je l'ai puisée dans les faits de ma propre pratique; et aux cas nombreux publiés par notre collègue (2), je prie l'Académie de me permettre d'ajouter le suivant, dont les détails m'ont été communiqués par M. le docteur Fournier, qui m'avait fait l'honneur de m'appeler en consultation.

« Madame L... accouchait, à trente et un ans, de son cinquième enfant. L'accouchement fut très pénible, et depuis cette époque la santé générale fut sensiblement altérée. Elle a subi sans succès de nombreux traitements dirigés successivement contre une maladie supposée de la vessie, du rectum, puis enfin contre une affection gastro-hépatique.

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XV, p. 220.
(2) *Mémoires de l'Académie*, t. II, p. 319.

» Lorsque M. Fournier fut appelé, en 1842, les souffrances étaient toujours les mêmes : impossibilité de marcher, gêne et douleur dans la miction, garderobes difficiles et souvent douloureuses ; douleurs violentes dans les lombes, les aines et la partie supérieure des cuisses. Lorsque je fus appelé, je constatai comme lui une rétroversion très prononcée de la matrice, avec un engorgement de la paroi postérieure. Je proposai le pessaire de M. Hervez, qui fut accepté.

» Un premier pessaire avec tige est appliqué le 14 janvier 1843 ; dix jours après, il est remplacé par un pessaire sans tige, et la malade a pu presque immédiatement marcher et se livrer à ses occupations. Depuis cette époque, les douleurs lombaires et inguinales et la gêne de la miction et de la défécation ont disparu. De temps en temps la malade supprime le pessaire pendant trois semaines ou un mois, mais elle éprouve bientôt le besoin de le faire réappliquer, car sans lui, dit-elle, la vie lui est insupportable. Elle déclare qu'à l'aide de ce pessaire elle ne s'est jamais mieux portée. Elle n'éprouve aucune douleur, peut marcher, danser même impunément. Suivant M. Fournier, la matrice est encore engorgée, mais beaucoup moins qu'autrefois. »

Ab actu ad posse valet consecutio, dit-on en philosophie ; et je ne crois vraiment pas qu'il soit facile de contester la possibilité de pareilles guérisons. Mais en dehors des faits, je n'ai pas très bien compris les raisons sur lesquelles M. P. Dubois appuie sa négation. Dans la situation normale de l'utérus, il est impossible, en effet, d'atteindre soit avec les doigts, soit avec un pessaire quelconque, le fond de la matrice, et d'agir sur lui pour changer sa situation ; mais cette impossibilité n'existe plus dans la rétroversion exagérée ; alors, en effet, le col est fortement porté en avant et en haut, jusqu'au niveau du bord supérieur de la symphyse du pubis, et le fond de l'organe, fortement renversé en arrière, vient déprimer le cul-de-sac postérieur et repose parfois sur la partie la plus reculée du plancher périnéal. Il suffit alors d'introduire les doigts pour sentir le fond de la matrice rétroversée, et l'on peut même quelquefois en opérer ainsi le

redressement partiel ou complet. Je ne vois pas pourquoi un corps étranger, convenablement dirigé, et dont la forme s'adapte tout à la fois et à la convexité sacrée et à la convexité de la face postérieure de l'utérus, n'obtiendrait pas le même résultat.

Mais, dit M. Dubois, la longueur et l'extensibilité des parois vaginales ont des limites qui s'opposent à ce que vous redressiez complétement l'organe. Si par ces mots : *redresser complétement*, notre savant collègue veut dire que le pessaire lui-même ne pourra pas pousser le fond de la matrice à la hauteur convenable pour la placer dans la direction normale, il a parfaitement raison ; mais cela n'est pas absolument nécessaire. Lorsque, en effet, le pessaire ou les doigts ont relevé l'utérus à une certaine hauteur, le redressement se complète spontanément, et les mêmes organes qui auparavant tendaient sans cesse à aggraver la déviation, coopèrent maintenant à la réduction.

Cet incident vidé, je reviens au rapport; je crois avoir prouvé que les raisons sur lesquelles se fonde M. Depaul pour croire à l'innocuité presque constante des déviations ne sont nullement probantes.

Voyons maintenant s'il en est de même des *inflexions*.

Sur ce point encore on se trouve en présence d'opinions complétement opposées. D'un côté M. Velpeau voit dans les incurvations de l'utérus une cause fréquente de souffrances locales ou générales, et de l'autre M. Dubois les croit sans importance.

Pour apprécier l'influence qu'elles peuvent exercer, il faut tenir grand compte de leur origine et du mécanisme de leur formation.

Quant à leur origine, tout le monde admet qu'elles peuvent être congénitales ou ne se produire qu'à un âge plus ou moins avancé. Qui ne voit dans cette distinction l'explication toute naturelle des résultats si différents qu'elles produisent? Les inflexions accidentelles, en effet, sont presque toujours la cause de gêne et quelquefois même de douleurs vives, tandis que les inflexions congénitales ne sont, le plus sou-

vent, la cause d'aucune souffrance, à part les douleurs de la dysménorrhée, et l'obstacle que parfois ce vice de conformation oppose à la conception.

J'ai dit que beaucoup de ces inflexions étaient congénitales; pour être exact, j'aurais dû dire que le plus souvent elles ne sont que la persistance d'une disposition presque constante chez la petite fille, et qui, suivant moi, tend à disparaître à mesure que se complète le développement de la jeune fille. J'admets à peu près complétement l'opinion de MM. Boulard, Follin, Verneuil, etc., sur la disposition de la matrice chez le fœtus et le très jeune enfant, opinion qu'a essayé de combattre M. le rapporteur.

M. Boulard a fait l'autopsie de 61 fœtus à terme, de 4 enfants avant terme, de 19 jeunes filles de deux à treize ans, enfin de 27 femmes adultes n'ayant jamais eu d'enfants. Sur ces 111 cas, l'antéflexion s'est rencontrée 98 fois. Le nombre des faits exceptionnels était d'autant plus considérable que les sujets se rapprochaient davantage de la puberté. M. Gillette a constaté le même fait sur 12 petites filles d'âge différent; et MM. Verneuil, Broca, Follin, ont confirmé par de nouvelles recherches les résultats obtenus par M. Boulard chez le fœtus.

Si un fait me semble donc démontré, c'est la presque constance des inflexions de la matrice au moment de la naissance. Eh bien! notre honorable collègue croit pouvoir s'inscrire en faux contre cette assertion, ou du moins il croit pouvoir considérer cet état comme purement cadavérique.

J'avoue ne pas comprendre la prétention de M. Depaul; et si elle était admise, il faudrait déclarer que nous ne savons rien en anatomie. Jusqu'à présent, c'est sur le cadavre que nous avons étudié la direction, la position des organes, et les rapports qu'ils contractent avec les organes voisins. Nous avions pris évidemment une mauvaise voie; nous n'avons constaté qu'un état cadavérique, et nous avons eu tort de conclure de l'organe mort à l'organe vivant, même quand il s'agissait d'apprécier sa forme, sa direction et sa situation.

En voulez-vous une preuve? dit notre honorable collègue. J'ai examiné l'utérus de trois femmes qui étaient vouées à une mort prochaine, et ayant très positivement constaté chez elles la direction oblique de haut en bas et d'arrière en avant, j'ai pu, au moment de l'autopsie, m'assurer que la matrice avait pris une direction toute différente, puisque dans un cas elle était antéfléchie, et dans les deux autres en rétroversion complète.

J'ai certainement la plus grande confiance dans le talent d'exploration de M. Depaul; mais un toucher pratiqué chez des femmes mourantes offre bien quelques difficultés; les malades ne s'y prêtent qu'imparfaitement, et l'erreur se conçoit facilement dans de semblables conditions. Mais l'examen eût-il été pendant la vie aussi complet que possible, je n'hésite pas à croire le diagnostic erroné quand il est démenti par l'autopsie. M. Depaul aime mieux croire à un changement *post-mortem*. J'avoue ne pas être de son avis.

Les faits de M. Gosselin, sur lesquels s'appuie M. Depaul, ne se rapportent nullement à l'état fœtal, et, comme me le disait M. Gosselin lui-même, ils confirment plutôt qu'ils n'infirment la proposition que je soutiens, puisque sur 48 femmes adultes, qui n'avaient jamais eu de grossesse, il a trouvé 27 fois l'utérus antéfléchi.

La mollesse du tissu utérin qu'invoque encore notre collègue n'est guère plus considérable quelques heures après la mort que pendant la vie, et l'examen a quelquefois été fait à un moment très rapproché. D'ailleurs, si l'extrême ramollissement était la cause de ces antéflexions fœtales, il serait facile d'infléchir l'utérus dans tous les sens. Eh bien! je me suis assuré, comme M. Verneuil l'avait fait avant moi, que si l'on tient entre deux doigts un utérus par son col, on peut facilement le redresser; mais si l'on veut l'infléchir en sens opposé, on rencontre une résistance qui proteste contre un ramollissement exagéré du tissu.

Je n'ai pas le temps de m'étendre plus longuement sur ce sujet, mais il me suffira de rappeler : 1° la différence de longueur du col et du corps chez le fœtus; 2° la position élevée

de ce dernier ; 3° l'inclinaison exagérée du détroit supérieur ; enfin le poids de la masse intestinale qui presse inévitablement sur la seule partie mobile de l'organe, pour expliquer suffisamment l'anteflexion comme état normal pendant la vie intra-utérine.

Toutes ces dernières conditions disparaissent peu à peu à mesure que la petite fille se développe, et avec elles tend à s'effacer l'inflexion première, dont elles avaient été la cause.

Aussi je suis loin d'admettre que ces inflexions congénitales persistent jusqu'après une première conception. A mesure que la matrice descend davantage dans l'excavation, elle est soumise, de la part des organes voisins, à des pressions qui peu à peu effacent l'angle que formaient son corps et son col.

Comme je l'ai dit plus haut, je crois ces inflexions, quand elles se perpétuent, sans influence fâcheuse sur la santé des femmes.

Quant aux *inflexions accidentelles*, leur origine est toute différente. Elles m'ont paru presque toujours consécutives à une autre lésion. Tantôt elles résultent d'adhérences vicieuses, tantôt d'une altération particulière du tissu utérin ; le plus souvent elles sont causées par une antéversion ou une rétroversion préexistante ; et j'ai vu plusieurs fois ce dernier mécanisme se produire sous mes yeux en quelques semaines.

L'étude étiologique à laquelle je viens de me livrer a une importance réelle dans l'étude de la symptomatologie et du traitement.

J'ai déjà dit que les inflexions congénitales étaient rarement la cause de souffrances, et qu'il n'en était pas de même, en général, pour les inflexions accidentelles : il est facile de pressentir que ces dernières peuvent nécessiter un traitement que les autres ne réclament jamais.

Parmi les inflexions accidentelles, les inflexions consécutives à une déviation sont à peu près les seules que nous puissions espérer guérir ; en remédiant, en effet, à un déplacement primitif, on a quelque raison de penser qu'on fera

cesser l'inflexion qu'il a causée. Quant aux adhérences vicieuses et aux altérations diverses du tissu, nous n'avons guère qu'à déplorer notre impuissance.

Indépendamment des raisons invoquées par M. Paul Dubois, pour prouver l'inutilité du pessaire intra-utérin, je demande à l'Académie de lui signaler une disposition anatomique qui m'a toujours éloigné de ce moyen. J'ai examiné sept ou huit utérus infléchis; tous m'ont présenté une des dispositions suivantes au niveau de l'angle d'inflexion : ou bien le tissu utérin était en ce point excessivement ramolli, et l'on pouvait, à l'aide d'une légère pression, rendre à l'organe sa direction normale; mais, aussitôt qu'on cessait de maintenir le fond de la matrice, il retombait par son propre poids et la difformité reparaissait ; ou bien, au niveau de ce même angle d'inflexion, le tissu utérin offrait une résistance et une dureté très grandes, à ce point que, saisissant d'une main le col et de l'autre le corps, il fallait déployer une force réelle et déchirer les tissus pour en opérer le redressement. N'est-il pas évident que, dans le premier cas, tout redressement artificiel cessera dès qu'on retirera l'instrument, et que, dans le second cas, la déchirure presque inévitable des fibres utérines pourra être le point de départ d'accidents formidables ?

Je crois donc pouvoir conclure de tout ce que je viens de dire que :

1° Le redresseur utérin est le plus souvent un instrument inutile, souvent dangereux ;

2° Qu'il importe de distinguer les déviations des inflexions utérines ;

3° Que les déviations simples, quelquefois innocentes, sont souvent la cause d'accidents sérieux ;

4° Que la science possède des moyens de les guérir quelquefois, et que ces moyens soulagent presque toujours ;

5° Que les inflexions utérines accidentelles, quand elles ne troublent ni la menstruation ni la conception, ne sont presque jamais accompagnées d'accidents et ne nécessitent aucun traitement.

6° Que, parmi les inflexions accidentelles, les seules dont on puisse tenter le redressement, sont celles qui succèdent à un déplacement.

Je me proposais de parler encore du cathétérisme utérin, pour lequel M. Depaul m'a paru trop sévère, mais le temps me presse et je me contenterai de dire qu'avec certaines précautions il est possible d'éviter les accidents signalés, et que cette exploration me paraît pouvoir rendre des services réels.

Encore un mot: On a bien souvent, et dans le rapport et dans la discussion, invoqué la métrite comme expliquant une foule de souffrances éprouvées par les malades. Elle est décrite partout comme une maladie très fréquente qui peut exister isolément et peut surtout être liée à d'autres inflammations. Or, à mon avis, cette phegmasie du parenchyme utérin est excessivement rare.

Rien n'est plus commun que le nom,
Rien n'est plus rare que la chose.

Entendons-nous bien seulement.

Quand je parle de la métrite parenchymateuse, je mets de côté tout ce qui a été décrit sous les noms de phlegmon péri-utérin, de métrite catharrale ou inflammation de la membrane muqueuse, péritonite partielle, phlébite et lymphite utérine. Je ne parle évidemment que de l'inflammation du tissu propre. Celle-ci, je ne l'ai jamais constatée anatomiquement. Je sais bien que l'inflammation peut exister sans suppuration; mais enfin, si la métrite était aussi commune, comment se ferait-il qu'on trouvât si rarement du pus dans les fibres musculaires de l'utérus, alors qu'à la suite des couches le pus se forme si facilement dans toute l'économie? Je n'ose pas dire qu'on n'en trouve jamais, mais j'affirme qu'après avoir fait un très grand nombre d'autopsies, je n'en ai jamais vu.

Je n'ai pas le temps, vu l'heure avancée, d'insister plus longuement sur ce point, mais j'appelle instamment sur lui l'attention de mes confrères et j'ai la conviction qu'ils arriveront à cette conclusion que la métrite parenchymateuse,

si rare dans l'état puerpéral, est encore plus rare dans l'état de vacuité, et qu'on a eu tort de lui attribuer des troubles locaux et généraux qui, dans l'immense majorité des cas, trouvent ailleurs leur raison d'être.

—

COMMUNICATIONS VERBALES.

Affection calculeuse de la vessie. — Rhumatisme articulaire aigu, endocardite, mort, calculs disposés en rosace.

M. Larrey, appelé à la tribune, montre à l'Académie l'exemple très curieux de cinq calculs triangulaires parfaitement égaux et symétriques, retirés de la vessie d'un officier mort le 13 juin au Val-de-Grâce.

Le malade, quelques jours après son entrée, fut pris, à la suite d'un refroidissement, d'un rhumatisme articulaire aigu, qui ne tarda pas à se porter sur le péricarde et l'endocarde.

Le malade mourut subitement au second jour de l'affection cardiaque, malgré le traitement le plus actif.

L'autopsie a démontré que la mort devait être attribuée à la formation de caillots adhérents à l'orifice urétral, et à l'arrêt de la circulation qui en a été la suite. On remarquait une injection vive de l'endocarde, et une rougeur marquée de la face interne du péricarde.

Quant aux voies urinaires, la vessie a une capacité moindre que dans l'état ordinaire, mais elle a acquis une épaisseur de 7 ou 8 millimètres, et elle présente sur toute sa face interne des anfractuosités produites par les reliefs de la membrane musculeuse. La muqueuse, baignée par de l'urine et des mucosités purulentes, n'offre rien de notable. Dans le bas-fond existe une poche secondaire où se trouvent logés cinq calculs, ayant chacun la forme d'un tétraèdre régulier, de volume, de couleur, de poids semblables, et sans doute aussi de même composition, d'après la coupe de l'un d'eux soumis à l'analyse par M. Jaillard, préparateur de chimie au Val-de-Grâce, à savoir : un noyau central d'acide urique, des couches stratifiées d'urate de chaux, de phosphate de chaux, de phosphate ammoniaco-magnésien et de carbonate

de chaux. Mais la disposition de ces calculs nous paraît surtout curieuse : juxtaposés sur une surface concave comme celle où ils étaient placés dans la vessie, ils se mettent en contact les uns avec les autres par leurs facettes triangulaires, sommet au centre, base à la circonférence, et représentent ainsi une rosace composée de cinq parties égales.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Notice sur la grand carte topographique de la France, dite : carte de l'état-major, par M. Blondel, colonel d'état-major et directeur du dépôt de la guerre

2. Nuova applicazione della frattura artifiziale del femoro onde togliere la claudicazione, par M. le professeur Francesco Rizzoli, de Bologne.

3. Beiträge zur Lehre von den Knochenbrüchen, von doctor Albrecht Theodor Middeldorpf, von Breslau.

4. Revue médicale française et étrangère. Juin.

5. Rapport fait par M. A. Chevalier, au nom d'une Commission spéciale, sur un mémoire de M. Borne, relatif à la conservation et à la reproduction des sangsues.

6. Le Moniteur des hôpitaux, n. 74 à 76.

7. L'Union médicale, n. 74 à 76.

8. Gazette des hôpitaux, n. 74 à 76.

9. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 26.

10. L'Abeille médicale, n. 18.

11. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 36.

12. Gazette médicale de Paris, n. 25.

13. Gazette médicale de Strasbourg, n. 6.

14. La Presse médicale, n. 25.

15. Table de mortalité de la ville de Londres.

16. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXVIII, n. 26.

17. La petite vérole dans les Landes. Brochure in-8 par M. le docteur Hiard.

19. Archives générales de médecine. Juillet.

20. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale.

21. Revue thérapeutique du Midi.

21. Revue médicale française et étrangère. 30 juin.

SÉANCE DU 4 JUILLET 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Quatre rapports de M. le docteur DARVIN sur plusieurs épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Saint-Pol (Pas-de-Calais). (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. BALME DU GARRAY sur une épidémie de fièvre typhoïde, qui a régné dans la commune de Saint-Étienne-du-Vigan. (*Même commission.*)

III. Une brochure de M. le docteur BÉROLLE, médecin inspecteur adjoint des eaux minérales de Bourbon-Lancy, contenant ses observations sur l'emploi de ces eaux.

IV. Une demande formée par le sieur BELLEFOND tendant à obtenir l'autorisation de fabriquer des eaux minérales factices. (*Commission des eaux minérales.*)

V. Un mémoire de M. JOBERT, de Guyonville (Haute-Marne), sur le traitement du rhumatisme aigu et fébrile. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VI. Les recettes et échantillons de deux sirops dits : *iodhydrique* et d'*iodhydrate*. (*Même commission.*)

VII. La recette et l'échantillon d'un remède contre le choléra.

VIII. Rapport sur la variole et la vaccine dans le canton de Vimoutiers (Orne) en 1853, par M. le docteur DELAPORTE. (*Commission de vaccine.*)

IX. Tableau des vaccinations pratiquées dans le département d'Indre-et-Loire et de l'Orne, en 1853. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur DE TOURNEMINE, soumet au jugement de l'Académie un porte-mèche et une mèche vaginales, destinées à faciliter le traitement local de la vaginite. (*Commissaires :* MM. HUGUIER et GIBERT.)

II. M. le docteur LEGRAND soumet à l'Académie quelques renseignements sur la transmission de l'épidémie cholérique dans un département peu éloigné de Paris. (*Commission des épidémies.*)

M. le président annonce à l'Académie la présence de M. Picard, membre correspondant à Louviers.

DISCUSSION.

Suite de la discussion sur le redressement utérin.

M. GIBERT : Sans vouloir rentrer dans la question générale dont il a été fait mention incidemment, soit dans le rapport de M. Depaul, soit dans les discours de MM. Malgaigne, P. Dubois et Cazeaux, l'orateur demande la permission de dire quelques mots à l'appui d'un changement de rédaction qu'il propose dans les deux premières conclusions du rapport.

La discussion de 1849, dit M. Gibert, a prouvé, comme celle de 1854, que la plus grande divergence d'opinions pouvait se produire entre les hommes les plus éminents et les plus éclairés, même à l'occasion de lésions matérielles appréciables à la vue et au toucher.

Les déviations de l'utérus, à peine mentionnées dans la discussion académique de 1849 et contestées à cette époque, niées mêmes par quelques-uns de nos collègues, du moins comme espèces pathologiques de nature à engendrer le cor-

tége de symptômes signalés chez un si grand nombre de femmes, sont devenues le point culminant de la discussion de 1854.

Or, si nous nous rappelons l'importance prédominante attachée tour à tour depuis une trentaine d'années par divers chirurgiens, d'abord à la métrite chronique, puis aux ulcérations du col de l'utérus, un peu plus tard aux engorgements du col ou même du corps de la matrice, aux granulations de sa face interne, enfin en dernier lieu aux déviations de l'organe, on peut prédire que ces dernières n'occuperont pas longtemps non plus le rang élevé où l'on s'est efforcé de les placer dans la pathologie utérine.

D'autre part, si l'on réfléchit aux graves et désastreuses conséquences qui suivent dans la pratique ces théories étiologiques plus ou moins hasardées qu'adoptent avec empressement et qu'appliquent avec quelque légèreté bien des praticiens forcés de s'en rapporter à l'expérience spéciale de ceux qu'ils peuvent à bon droit regarder comme des maîtres de l'art, on sentira l'utilité de quelques paroles d'avertissement sanctionnées par un corps aussi éclairé que le vôtre.

Quand on a vu, en effet, de grands chirurgiens se laisser entraîner à des illusions telles, que l'*amputation* du col de l'utérus a pu être proposée ou même pratiquée à des femmes qui n'avaient *aucune lésion* ou du moins aucune lésion sérieuse de la matrice (et M. Gibert en cite des exemples); que chez d'autres femmes les simples commencements d'une grossesse ordinaire et naturelle ont été regardés comme les indices d'une maladie grave de l'utérus contre laquelle on ne craignait pas de prescrire les médications les plus énergiques; quand on a rencontré si souvent de prétendues malades qui, après avoir été soumises aux cautérisations, aux pessaires, à la ceinture hypogastrique, au repos absolu et quelquefois à tout l'arsenal de la pratique spéciale de Lisfranc, ont continué de souffrir jusqu'à ce qu'elles aient eu la sagesse de renoncer à la fois à leurs craintes peu fondées et à toute espèce de traitement chirurgical, on est bien obligé

de reconnaître qu'il s'est introduit d'énormes abus dans le traitement des maladies des femmes et que signaler ces abus devient pour une compagnie comme la vôtre un droit, peut-être même un devoir.

Mettre en garde les savants contre leurs propres illusions, désabuser les ignorants qui ajoutent une foi trop aveugle aux théories que les premiers cherchent à faire prévaloir, indiquer au charlatanisme l'écueil contre lequel il peut venir se briser, enfin prévenir le public lui-même contre les dangers auxquels peut l'exposer trop de crédulité, voilà le but multiple que je cherche à atteindre en proposant ce changement de rédaction dans les termes de la première conclusion générale du rapport.

« On a considérablement exagéré *de nos jours* l'influence des déviations *ainsi que celle de beaucoup d'autres lésions utérines, telles que ulcérations, engorgements, granulations*, etc., sur la santé des femmes. »

Pour mettre en harmonie la seconde conclusion avec la première, je me borne à supprimer les deux mots qui la terminent; elle se trouve ainsi réduite aux termes suivants :

« Dans beaucoup de cas, les accidents qu'on a fait remonter jusqu'à ces lésions sont produits par un autre état pathologique. »

Il serait trop long de mentionner ici tous les faits sur lesquels je pourrais appuyer cette proposition ainsi généralisée.

Je me bornerai à signaler les *diathèses nerveuse, lymphatique* ou *strumeuse*, *dartreuse*, *syphilitique*, *rhumatismale*, *goutteuse*, *hémorrhoïdale*, comme étant celles qui engendrent le plus souvent les divers accidents attribués aux lésions utérines qui avaient fixé particulièrement l'attention de Lisfranc et de ses élèves... lésions qui, lorsqu'elles existent réellement, deviennent ainsi purement secondaires.

En pareil cas, sans doute, très fréquemment, je le reconnais, une lésion locale coexiste avec la diathèse générale; la

plus ordinaire est le *catarrhe utérin*, auquel viennent incidemment s'ajouter des rougeurs, des ulcérations superficielles, des tuméfactions, des congestions passives du col de l'utérus, surtout chez les femmes qui ont eu un ou plusieurs enfants... et c'est ce qui peut expliquer en partie les illusions et les abus que nous n'avons fait que rappeler très sommairement.

Mais rien de plus variable que le degré d'importance qui doit être attribué à ces lésions, soit temporairement, soit d'une manière durable. Cette importance, en effet, tient à une foule de circonstances locales et générales ; dans plusieurs cas même, elle relève uniquement de l'influence du moral sur le physique. C'est ainsi qu'on peut se rendre compte de certaines guérisons obtenues par les moyens les plus bizarres et les plus variés. C'est encore ainsi qu'on voit la cessation de quelque phénomène local qui suffisait à entretenir chez la femme ce que j'appellerai la *monomanie utérine* être bientôt suivie de la disparition de tous les accidents nerveux provoqués par cette monomanie. A ce propos M. Gibert cite l'observation d'une dame qui, par le seul fait de l'action passagère d'un pessaire astringent (orange verte de M. Devilliers) qu'elle ne conserva en place que quatre à cinq jours, vit cesser les douleurs qu'elle éprouvait, et notamment un écoulement de sang presque habituel et qui lui causait les plus vives inquiétudes. Dans beaucoup de cas de ce genre, M. Gibert a cru devoir attribuer en grande partie la cessation de l'état maladif à la réaction morale qui s'opère par suite du retour du calme de l'imagination qui cesse d'être fixée d'une manière constante et habituelle sur l'utérus.

Il ne faut pas oublier (ajoute en terminant M. Gibert) qu'il y a vingt ans à peine l'amputation du col de l'utérus était pratiquée pour de simples *ulcérations* (voy. *Leçons cliniques de M. Lisfranc sur les maladies de l'utérus*, par M. Pauly), et que si cette opération n'avait pas entraîné des conséquences désastreuses aussi immédiates, quelques chirurgiens sans doute la pratiqueraient encore.

Or, nous avons sous les yeux aujourd'hui des femmes qui se sont refusées jadis à cette opération, et qui depuis la cessation naturelle des fonctions utérines ont vu cesser aussi toutes les incommodités éprouvées à une époque antérieure.

On en est arrivé maintenant au *redressement intra-utérin ;* j'espère que ce procédé, dont plusieurs de nos savants collègues, et notamment notre habile rapporteur, nous ont si bien signalé les dangers, sera abandonné à son tour... Mais en attendant, je persiste à croire qu'il y a utilité et opportunité à donner un avertissement salutaire au public médical en signalant les abus de la pratique chirurgicale au sujet des affections utérines en général, et c'est pourquoi je propose la mention de ces diverses affections dans la conclusion du rapport qui s'applique si judicieusement aux *déviations* seules de l'utérus.

— M. VELPEAU : J'aurais besoin peut-être de faire à l'Académie quelques excuses pour avoir eu l'air de ne pas répondre à son appel ; mais je rappellerai qu'à la suite de l'excellent rapport de M. Depaul, personne ne s'étant fait inscrire, j'ai trouvé dangereux de laisser les questions qu'il traite sans discussion aucune. Me sera-t-il permis d'ajouter qu'ayant dans ce rapport plusieurs opinions en cause et une certaine part de responsabilité, je n'étais pas fâché de savoir ce qui serait dit pour ou contre des propositions émises ou défendues par moi depuis longues années. Il y a en effet deux ordres de faits dans ce qui a été discuté jusqu'ici.

Le fait communiqué par M. Broca, fait qui a été le point de départ, avec celui de M. Cruveilhier, de tout ce mouvement, mais qui se sont bientôt perdus, au point d'être à peu près oubliés aujourd'hui ; puis les faits tirés de la pratique de M. Valleix, de M. Simpson, de M. Gaussail, de M. Piachaud et de quelques autres.

Je connais M. Valleix depuis trente ans, je l'avais pour élève alors ; je ne l'ai jamais perdu de vue depuis, et j'ai, par conséquent, été à même, autant que qui que ce soit,

d'apprécier la loyauté, la droiture de son esprit et son extrême probité scientifique. Tout le monde sait, en outre, que c'est une intelligence très étendue, un observateur rigoureux et distingué autant que capable, un des médecins les plus estimables de notre temps. Si M. Depaul, au lieu de prendre les quelques faits malheureux qui lui ont été communiqués, avait cru pouvoir suivre la pratique de M. Valleix lui-même, et examiner avec ce confrère les différents cas, bons ou mauvais, qui se rapportent au redresseur intra-utérin, je lui accorderais de nous donner ici son jugement, ses interprétations comme concluantes. Mais, ce n'est point ainsi que les choses se sont passées. Je crains donc de n'avoir entendu à ce sujet qu'une partie de la vérité, et qu'on n'ait déroulé sous nos yeux qu'une des faces du tableau. C'est ce que j'ai l'intention d'examiner.

La question qui s'agite devant vous est vaste : elle comprend une grande partie de la pathologie de l'utérus; elle ne la comprend pas tout entière, sans doute; il est bien clair qu'il ne s'agit pas ici des ulcères, des cancers, des tumeurs petites et grosses, des dégénérescences diverses de l'utérus; avec les seules déviations la question renferme déjà une catégorie très riche de lésions qui ont dû être toutes touchées par le rapporteur, par la raison qu'elles sont pour la plupart connexes et qu'il est presque impossible de traiter de l'une sans s'occuper aussi des autres. Ainsi, avec les déviations il faut aussi songer aux déplacements. Les déplacements et les déviations touchent plus ou moins à de certaines irritations, à de certains écoulements, à de certaines altérations des organes voisins.

Quant aux déviations elles-mêmes, il est difficile de ne pas les séparer en deux classes : les déviations par rapport à l'axe du bassin et les déviations par rapport à l'axe de la matrice.

C'est ici que je commence à avoir besoin de quelques explications eu égard au travail de M. Depaul, travail dans lequel je vois une foule de choses que j'accepte très volon-

tiers, qui concordent parfaitement avec mes propres opinions, mais dans lequel j'en remarque aussi qu'il ne me paraît pas possible d'adopter.

La première proposition du rapport porte (p. 662) qu'on s'est trompé en attribuant aux déviations de l'utérus des accidents qui ont habituellement une tout autre origine, et la première conclusion, qu'on a considérablement exagéré l'influence des déviations utérines sur la santé des femmes. Qui s'est ainsi trompé, qui a exagéré de la sorte? Pour quelle espèce de déviation ces exagérations-là sont-elles indiquées? S'il s'agit des déviations par rapport à l'axe de l'utérus, des inflexions, je me trouve mis en cause, et j'ai besoin de donner à l'Académie quelques renseignements.

J'ai dit sous ce rapport le pour et le contre, et je le maintiens. M. Malgaigne paraît croire et a dit dans son remarquable discours que contrairement à Lisfranc, qui attribuait tout aux engorgements, je rapportais presque tout, au contraire, aux déviations de l'utérus, et M. Cazeaux m'a prêté, ou à peu près, la même opinion mardi dernier. Ceci pourtant n'est rien moins qu'exact : les inflexions de matrice n'étaient guère connues, avant que j'eusse appelé sur elles l'attention des médecins.

L'Académie montra encore une incrédulité assez marquée quand j'annonçai, en 1849 (1), que les inflexions de la matrice étaient très fréquentes; que c'étaient elles qui en avaient imposé pour ces engorgements qui servaient depuis tant d'années de base à toute la doctrine de Lisfranc. M. Malgaigne tout le premier, surpris de ma proposition, dit qu'il n'avait jamais vu d'exemple de ces inflexions. Eh bien! qui doute aujourd'hui de l'existence, de la fréquence même de ces sortes de flexions? Non seulement elles sont admises par tout le monde, mais encore on en est arrivé à prétendre qu'elles existent toujours, chez toutes les femmes; que c'est une difformité en quelque sorte naturelle.

C'est M. Boulard, que j'avais pour interne il y a une

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XV, p. 151 et 412.

dizaine d'années, qui est maintenant prosecteur à la Faculté, jeune chirurgien des plus distingués, qui, par des recherches nombreuses et variées sur le cadavre, a signalé ce résultat. Il est vrai que M. Depaul, qui a repris ces expériences, explique le fait d'une autre façon, et l'attribue à une réaction cadavérique, à la pression que la distension du ventre porte les intestins à exercer sur la matrice après la mort. Mais sans admettre, comme M. Boulard, que toutes les matrices soient aussi infléchies dans le jeune âge, je ne crois pas que les observations de cet anatomiste, non plus que celles de M. Verneuil, soient un simple phénomène cadavérique. J'ai, pour vérifier le fait, touché un grand nombre de femmes qui n'avaient point de symptômes de déviation utérine, et j'en ai trouvé une assez forte proportion parmi celles qui étaient encore vierges ou qui n'avaient point eu d'enfants, dont la matrice était parfaitement droite. J'ai constaté la même chose sur des femmes mortes d'affections étrangères au système utérin, quand j'ai pu les examiner peu de temps après la mort ou quand le cadavre n'avait subi aucun travail de décomposition notable du côté du bas-ventre. Après tout, que ces inflexions soient très fréquentes ou seulement assez communes, toujours est-il que leur existence comme lésion ordinaire n'est plus contestable aujourd'hui. Sous ce point de vue au moins la question des maladies de l'utérus est donc en progrès véritable.

Maintenant est-il vrai que j'aie rattaché à ces déviations une foule d'accidents qui ne leur appartiennent point? Il y a bien près de trente années que ce genre de lésions m'occupe, que j'en parle une ou deux fois par semaine à ma clinique, que j'en parlais alors que personne ne paraissait y songer, car je n'en ai vu qu'un seul exemple de cité, avant 1830; c'est celui qu'on trouve dans la thèse de M. Anceline (thèses 1827, n° 55). Encore est-ce un fait que lui avait communiqué Madame Boivin, et qui avait été recueilli sur le cadavre d'une jeune fille. Voici quelques passages tirés d'articles publiés dans les journaux et extraits de mes leçons à l'hôpital, par M. Pajot entre autres. « Bon nombre

de praticiens, disais-je (*Gazette des Hôpitaux*, 1835), les ignorent, ces sortes de déviations, parce que ce sont souvent des dérangements sans gravité, dont les conséquences sont ordinairement subordonnées à la constitution, à la condition, et surtout au caractère des femmes qui en sont atteintes. » Cette dernière remarque, comme on le voit, répond déjà à ce que vient de dire M. Gibert.

« Cette maladie, disais-je en 1839 (*Clinique*, t. III, p. 458), c'est-à-dire *cette difformité* est très commune ; beaucoup de femmes l'ont sans s'en plaindre Cela se voit surtout dans les classes pauvres, où les femmes n'ont pas *le temps* de se plaindre de symptômes légers. Il n'en est pas de même des femmes du monde, qui prennent souvent au sérieux des phénomènes insignifiants, qui s'alarment d'autant plus que les médecins qu'elles consultent leur annoncent facilement une maladie qui n'existe réellement pas. »

J'ajoute un peu plus loin: « D'ailleurs les accidents que les femmes éprouvent alors ne sont pas d'une nature bien formidable ; elles s'y habituent peu à peu, et finissent par oublier cet état, qui à la longue ne les gêne plus. Des moyens simples doivent être employés, moins peut-être *pour guérir* que pour diminuer un état morbide d'ailleurs fort supportable. »

Je ne faisais donc pas, et je n'ai jamais fait des inflexions de l'utérus une maladie très grave, la source d'accidents qu'il faille attribuer à autre chose. Mais s'ensuit-il qu'à l'instar de deux de nos collègues, je sois disposé à regarder les déviations de l'utérus comme incapables de faire naître des accidents réels, et qu'il soit raisonnable d'accepter la première proposition de notre honorable rapporteur ? Je ne le crois pas.

Qu'est-ce donc après tout que l'on a pu rattacher aux déviations et qui tiendrait en fait à autre chose ? Quel est donc cet état pathologique dont on n'a pas tenu compte et auquel il faudrait rapporter les accidents généralement attribués aux déviations ?

En dehors des maladies malignes, des maladies organiques, des cancers, des tumeurs, des ulcères, des inflamma-

tions aiguës et subaiguës, dont il ne peut être question ici, je ne vois guère, comme maladie de l'utérus, que les écoulements, les irritations chroniques de la membrane muqueuse, puis cet état du col *intus* et *extra* de la cavité même de l'utérus, qui se présente sous l'aspect de granulations rougeâtres, que beaucoup de praticiens englobent sous le titre d'ulcérations superficielles, et que je désigne sous celui de granulations simples. En dehors donc de ces états, de l'état catarrhal, de l'hypertrophie ou de l'engorgement, je ne vois pas ce qui pourrait donner le change. Mais qui pourra s'y tromper et attribuer aux déviations ce qui appartient aux écoulements, par exemple? Quand il y a un écoulement utéro-vaginal, en ce qui me concerne, du moins, c'est à lui qu'on s'adresse d'abord et non à la déviation, quoiqu'elle existe concurremment. Il en est de même évidemment des granulations, du catarrhe utérin, des hémorrhagies, et jamais ces accidents n'ont été donnés par moi comme une dépendance formelle des déviations ni traités comme tels. D'ailleurs, quel est le praticien qui, pour son diagnostic, s'en rapporte au dire des femmes? Est-ce que, avant d'établir son opinion, on n'explore pas la matrice de toutes façons, de manière à s'assurer qu'elle est ou non déviée? Ce n'est donc pas par là que la confusion paraît possible. Cet état qu'on sous-entend dans la deuxième proposition ne doit être que de l'hypertrophie, de la métrite chronique ou de l'engorgement.

Mais voyez à ce sujet un autre pas qu'a fait la pathologie utérine depuis la discussion rappelée par M. Malgaigne. Je vins soutenir alors dans cette enceinte, comme j'essaie de le démontrer depuis vingt-cinq ans à l'hôpital, qu'*il n'y a point d'engorgement*, que l'engorgement dont on parlait tant, qui semblait constituer à lui seul la moitié des maladies de l'utérus, était très rare, et que partout où l'on croyait l'avoir trouvé, il s'agissait de déviations, de simples inflexions de la matrice. Je ne craignis pas de dire, en terminant, que la discussion à laquelle nous venions de nous livrer, serait, eu égard aux engorgements de la matrice, le plus puissant résolutif qu'on eût jamais vu; que cette discussion aurait mille

fois plus d'influence dans l'avenir sur ces prétendus engorgements que toutes les préparations iodées du monde.

Eh bien ! voyons où nous en sommes aujourd'hui sur ce chapitre. On n'ose même plus prononcer le nom d'engorgement. Personne jusqu'ici n'en a eu le courage dans la discussion actuelle ; et si l'on aperçoit poindre l'engorgement quelque part, dans une ou deux des phrases du rapport, c'est avec une humilité telle, qu'il n'ose pas le laisser voir sous son véritable titre, et qu'on est obligé de le deviner, en quelque sorte. N'est-ce pas là un progrès, un véritable progrès, que d'avoir fait disparaître une maladie qui passait pour être si commune, et qui en réalité n'existe pas ?.... Entendons-nous toutefois. Quand j'ai soutenu qu'il n'y avait point d'engorgement, j'ai voulu dire que là où l'on trouvait journellement des engorgements il n'y avait que des déviations ; et je n'ai jamais eu la pensée de nier la possibilité, ni même l'existence des engorgements de l'utérus ; en voici la preuve.

Dans les articles que j'ai déjà rappelés, et qui datent de dix, quinze et vingt ans, je m'exprimais comme il suit : « Ce que je viens de dire des déviations utérines congénitales ou acquises, ne doit pas faire croire que je nie l'existence des engorgements chroniques dans le corps de l'utérus ; j'ai voulu simplement montrer que cette maladie n'est pas aussi fréquente qu'on l'a soutenu dans ces derniers temps, et faire pressentir l'inutilité des traitements auxquels sont soumises beaucoup de femmes qui, en définitive, n'ont rien ou presque rien. »

Dans cet autre passage, je dis : « On ne trouve pas d'exemple sur le cadavre de ces prétendus engorgements, des engorgements purs et simples, bien entendu, c'est-à-dire une hypertrophie constituant un état pathologique, mais seule, sans dégénérescence, sans maladie notable de l'organe. » Certes, de ceux-là on n'en trouve pas un exemple sur cent.

J'insiste sur ce fait, parce qu'il est si difficile à ceux qui l'entendent de prendre dans les expressions d'un homme son opinion pure, de ne pas la rendre dans un sens ou dans un autre plus absolue qu'elle n'est, qu'on arrive souvent à faire

dire aux gens le contraire de ce qu'ils pensent. C'est ce qui m'est arrivé souvent. Ainsi jadis j'ai soutenu que le sang s'infectait par le pus, soit par absorption directe, soit par la phlébite. Eh bien ! presque tout le monde croit que je n'admets l'infection purulente que par le fait de l'absorption directe du pus ; si bien que, pour me donner tort, on a soutenu, dans une foule d'écrits, que l'empoisonnement purulent tenait à la phlébite, comme si je n'en avais pas donné moi-même la phlébite comme une des causes. J'ai dit à une autre époque que la lithotritie, en dehors d'un certain cercle que je lui ai tracé, n'était guère moins dangereuse que la taille ; et voilà que l'on m'a combattu comme si j'avais dit que la taille est toujours préférable à la lithotritie. Une autre fois je disais, eu égard à la mort par l'entrée de l'air dans les veines, que les observations invoquées n'étaient pas concluantes, et depuis lors on m'a partout donné comme niant la possibilité de la mort par l'entrée de l'air dans les veines.

On voit ici comment j'entends les engorgements de la matrice ; cela n'empêchera pas les partisans de cette affection de me combattre comme si j'en avais nié d'une manière absolue la possibilité. Mais, qu'il existe ou non, toujours est-il qu'il ne peut pas donner lieu à des méprises réelles en regard des déviations utérines. Avant que j'eusse fixé l'attention sur les inflexions de matrice, les méprises étaient à la rigueur possibles. Touchant par le vagin, on portait le doigt sur le col, autour du col, et bientôt on rencontrait, soit en arrière, soit en avant, soit sur les côtés, une partie saillante, une tumeur. Avec les doctrines du temps, il n'en fallait pas davantage, on avait un cas d'engorgement sous les yeux. Aujourd'hui il n'en est plus ainsi. L'éveil étant donné, on examine l'utérus par le vagin et par l'hypogastre en même temps. On peut, en s'y prenant bien, saisir ainsi la matrice entre les deux mains, en apprécier l'épaisseur, la direction, la forme, tous les caractères physiques ; en un mot, avec la même certitude que si on l'avait sur la table simplement enveloppée de linges ou de tissus souples. Il suffit pour cela, la femme étant couchée, de lui faire fléchir les cuisses, de lui mettre les muscles dans

le relâchement. Le doigt porté dans le vagin et soulevant la matrice la pousse en avant, à droite, à gauche, en arrière même, l'amène bientôt vers les doigts de l'autre main, qui, appuyée et promenée sur l'hypogastre, plonge en déprimant les parois du ventre au-dessus du pubis, dans le petit bassin, dans les régions iliaques, jusqu'au bas du sacrum, et de manière à ne laisser aucun doute sur tout ce qui concerne l'état matériel de l'utérus.

Tout ce qu'on peut objecter c'est qu'il est certaines femmes dont l'organisation se refuse à un pareil examen. Ce sont les femmes grasses ou replètes, dont les parois du ventre sont épaisses, roides ou trop fermes pour se laisser déprimer. Mais le nombre de ces cas exceptionnels est fort restreint, surtout aux époques de la vie qui peuvent réclamer ce genre d'exploration, chez les femmes qui ont eu des enfants surtout. A une époque déjà éloignée, j'avais entrepris une statistique à ce sujet ; je me suis arrêté au chiffre de 400, et sur ce nombre je n'avais trouvé que 100 cas réfractaires, et encore ne l'étaient-ils pas d'une manière absolue. Il est donc permis d'affirmer que ce genre d'exploration donnera des résultats complets chez les trois quarts au moins des femmes.

Maintenant voyons si les déviations sont de nature par elles-mêmes à faire naître des accidents.

On a vu des femmes avec une matrice en état de prolapsus ne rien éprouver de fâcheux, ou d'autres femmes avec une antéflexion ou rétroflexion, une antéversion ou rétroversion, des déviations très prononcées enfin, et ne pas avoir l'air de s'en douter.

Mais il n'y a pas de maladie, grave même, qui n'existe quelquefois sans être accompagnée de son cortége ordinaire d'accidents, et personne cependant n'en conclut que les accidents qui les caractérisent n'en soient pas l'accompagnement ordinaire. Il y a des organismes ainsi faits : rien ne les trouble, rien ne les dérange. Mais ce n'est pas une raison pour qu'il en soit de même partout. Les dévations de matrice peuvent faire naître des accidents. Le raisonnement l'explique sans peine et l'observation le démontre tous les jours. Que la matrice soit infléchie, se coude sur son axe ; si la

courbure est légère ou allongée, il se peut qu'aucun trouble n'en soit la conséquence, à l'exception toutefois de la fonction menstruelle et de la fécondité peut-être.

Si, au contraire, cette inflexion est portée plus loin, il en résultera deux choses : coudée à angle, la matrice n'est plus libre dans le canal qui la parcourt; puis elle est nécessairement déplacée; des tractions, des tiraillements sont alors exercés sur les ligaments ronds, les ligaments larges, les ligaments de l'ovaire, tous les replis qui entourent l'utérus. Tous ces objets sont remplis de filets nerveux qui appartiennent au grand sympathique, qui se continuent avec les nerfs du mésentère, des intestins, des reins, de tout le ventre enfin. Qu'y a-t-il dès lors d'étonnant qu'une lésion pareille soit le point de départ de troubles dans l'innervation de la femme, dans les fonctions digestives ou des différents organes de l'abdomen ? Puis, dans les déviations, quelle qu'en soit l'espèce, n'y a-t-il pas des pressions, des frottements inusités? Le fond de l'utérus, appliqué contre la vessie derrière les pubis, sur le rectum du côté du sacrum, pressant, tiraillant les plexus nerveux du bassin, ne va-t-il pas troubler plus ou moins et le cours des urines et la défécation ? N'est-il pas tout simple que les femmes éprouvent alors des besoins fréquents d'uriner, de la constipation, des douleurs hémorrhoïdaires, de la pesanteur dans le bassin, des douleurs dans les reins, des tiraillements dans les aines ? Et avec ces présomptions, si l'on arrive à l'observation directe, comment conserver des doutes ?

Une femme vous consulte; elle indique qu'un jour, il y a un, deux, dix ans, à l'occasion d'un effort, elle a senti quelque *chose* dans le bas-ventre et bientôt les phénomènes que je viens de signaler. Depuis lors elle ne marche qu'avec peine, qu'avec douleur. Elle se couche, et à l'instant tout disparaît; elle se lève, et tous les accidents reviennent. Cette succession, je l'ai rencontrée une infinité de fois. Au toucher, vous constatez la déviation. On parvient à redresser la matrice, et la femme se sent aussitôt soulagée. L'utérus retombe; les mêmes angoisses, les mêmes difficultés renaissent.

Peut-on rien trouver de plus concluant, de plus mathématique?

Si rien dans d'autres états pathologiques ne permet de confondre les accidents des déviations avec une maladie différente, serait-ce donc dans les complications qu'il faudrait chercher la source de cette confusion? Mais là encore je nie qu'un praticien expérimenté puisse s'y méprendre. Qu'est-ce qui peut compliquer, en effet, les déplacements de matrice? Des inflammations, des tumeurs, des adhérences, des gonflements, etc. Ce que j'ai dit déjà du diagnostic permettra-t-il jamais de ne pas distinguer ces états morbides d'une déviation simple? Et qui donc attribuerait à la déviation les accidents après avoir constaté l'existence ou d'une inflammation, ou d'une tumeur, ou d'adhérences et de brides appartenant à l'utérus? Puis ces complications elles-mêmes sont-elles la cause, sont-elles l'effet de la déviation? Pour moi, je ne doute pas que ce puisse être tantôt l'un, tantôt l'autre. Il est certain qu'un corps fibreux, qu'un kyste, qu'une tumeur quelconque développés dans le bassin, dans le tissu ou autour de l'utérus sont de nature à faire naître des déplacements, des déviations de la matrice. Qu'une inflammation partielle, aiguë ou lente, s'établisse dans le péritoine pelvien, et après la guérison des adhérences, des brides allant d'un organe à l'autre pourront dévier, déplacer l'utérus dans divers sens. Qu'une inflammation sourde se soit établie dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, dans le ligament large, dans l'un des ligaments quelconques des organes génitaux de la femme, et il en résultera un raccourcissement tel des tissus après la guérison que là encore se trouvera la source de certaines déviations.

Ainsi, toutes sortes de maladies peuvent être la cause comme la complication des déplacements utérins.

Reste, il est vrai, la question des épaississements de l'utérus, et c'est là que reviendront les engorgements.

En admettant, en effet, avec quelques-uns de nos collègues, que la matrice soit le siége d'un engorgement partiel, d'une sorte d'hypertrophie locale, on trouverait tout simple

que, plus volumineuse et plus lourde dans ce point que partout ailleurs, elle fût ainsi entraînée dans un sens plutôt que dans l'autre et déviée de son axe. Alors il faudrait donc attribuer à l'engorgement les accidents qu'on rapporte aux déviations. Mais, outre que ce genre d'engorgement, d'hypertrophie pure n'a point été constaté d'une manière évidente, il n'y aurait pas de raison, s'il existait, de ne pas l'attribuer aussi bien à la déviation elle-même que de l'en regarder comme la cause. La preuve, au surplus, que les accidents dont on parle ne tiennent ni aux complications des déviations utérines, ni à des maladies étrangères à ces déviations, c'est que chez les malades mortes avec ces accidents ou de maladies intercurrentes tout à fait différentes, on n'a rien trouvé sur le cadavre que la déviation proprement dite.

Permettez-moi de rappeler ici l'un des premiers faits qui m'aient ouvert les yeux à ce sujet et que j'ai dès longtemps signalé dans mes leçons.

Une dame de la connaissance du professeur Pelletan, et qui me consulta en 1828, avait été traitée depuis dix à douze ans par une foule de praticiens de la capitale. Elle était atteinte, selon quelques-uns, d'une affection organique de la matrice; pour d'autres, c'était un simple engorgement. Le plus grand nombre la disaient affectée de névropathie générale. Je la crus moi-même en proie aux conséquences d'un engorgement utérin notable, par la raison que j'avais trouvé chez elle, en la touchant par le vagin et par le rectum, une tumeur derrière le col de la matrice. Cette dame, d'ailleurs vive et d'une impressionnabilité extrême, finit par succomber.

A l'autopsie, nous ne trouvâmes aucune lésion dans les viscères, et au lieu d'engorgement il ne fut possible de constater dans l'utérus aucune altération quelconque, si ce n'est une rétroflexion complète. La matrice était littéralement en double: et c'était sa paroi antérieure et son fond proéminent vers la paroi recto-vaginale qui nous en avaient imposé pour un engorgement.

Il est donc parfaitement exact de dire que les déviations

utérines causent par elles-mêmes une série d'accidents, et qu'à la longue elles peuvent entraîner de véritables dangers ; accidents et dangers qui varient naturellement selon une foule de circonstances, selon l'impressionnabilité, la constitution plus ou moins nerveuse des femmes. Il me suffira de rappeler ce que j'en dis moi-même depuis vingt ou vingt-cinq ans. Voici, en particulier, un passage tiré de mes leçons d'il y a longtemps :

« Il ne faut pas oublier que chez beaucoup d'entre elles (les femmes), l'imagination joue un rôle qui vient s'ajouter aux véritables douleurs physiques. Chez celles qui, comme on le dit vulgairement, ne s'écoutent pas, l'inflexion ne donne presque aucun signe d'existence ; chez les autres, soit par organisation, soit par désœuvrement, le besoin de s'examiner, d'étudier ce qui se passe en elles est irrésistible ; celles-là s'écoutent vivre, pour ainsi dire, et s'exagèrent la moindre souffrance. Quand ces femmes en sont arrivées à se persuader qu'elles sont ainsi malades, si l'on vient à parler devant elles de cancer, de tumeurs, d'ulcères, plus elles vont, plus s'enracine en elles la croyance d'un état sérieux. »

Puis je termine par une proposition générale :

« D'une manière absolue, sans aucun doute, *hors l'état de grossesse* et dégagées des troubles exagérés de l'imagination, les inflexions pures de l'utérus sont d'un pronostic peu grave ; mais en y joignant le rôle joué par le cerveau, elles amènent des dangers réels. »

Arrivons maintenant à un point plus essentiel, à ce qui concerne la thérapeutique des déplacements utérins.

Il a été dit que dans un grand nombre de cas il suffit de faire disparaître les complications pour que la déviation n'exerce plus sur la santé aucune influence fâcheuse. Ceci me paraît d'abord facile à dire et ramener à l'une des questions déjà discutées, la question de savoir si les accidents qu'on observe dépendent de la déviation ou de tout autre état pathologique. Je l'ai déjà dit : s'il y a des complications et qu'on ait pu les constater, personne ne nie qu'il ne soit rationnel de les combattre, de les détruire d'abord, si on

le peut. Mais encore un coup, c'est de la déviation et de ses accidents qu'il doit être question quand on parle du traitement des déviations. Or, M. Depaul a dit et soutient qu'à ce sujet la science, la pratique sont loin d'être désarmées, qu'elles ont des moyens de guérison nombreux et variés. Voyons donc où en sont nos richesses sous ce rapport.

Une rétroflexion, par exemple, à angle droit ou à angle aigu, qui date de plusieurs années, ne me semble guère susceptible de guérison complète. M. Malgaigne nous a bien dit qu'il en avait vu disparaître en quelque sorte spontanément et d'un jour à l'autre. C'est là un fait que je n'oserais point nier, que je ne sais point expliquer, pourtant auquel je crois, puisque M. Malgaigne affirme l'avoir vu; mais je ne puis m'empêcher d'ajouter que si je l'avais vu moi-même, il me serait difficile de ne pas conserver quelques doutes sur sa réalité.

Quelles sont d'ailleurs ces armes si puissantes? A une époque qui n'est pas encore très éloignée, des praticiens ne trouvaient rien de mieux que de tenir les femmes couchées sur le ventre en cas de rétroversion, sur le dos pour les antéversions, et couchées ainsi pendant des mois, des années même, ainsi que j'en ai vu un certain nombre. Mais franchement, est-ce là un traitement, que de condamner une pauvre femme à rester ainsi immobile pendant plusieurs années, et qui en général ne sera pas plus guérie à la fin qu'au commencement, qui retrouvera sa déviation à la moindre marche, au moindre effort qu'elle fera en sortant de son lit? Cette invention du repos associé aux petites saignées répétées, aux pilules de ciguë, aux lavements froids, aux bains prolongés qui faisaient la base de la thérapeutique de Lisfranc, et qui à la rigueur se comprenaient avec l'idée d'engorgement, ne serait-elle pas ridicule aujourd'hui, que chacun sait qu'il s'agit de déviation de matrice?

Les moyens généraux sur lesquels vient encore d'insister M. Gibert sont un accessoire ou un traitement à part, qui ne s'applique point évidemment à la déviation, mais à d'autres états, à la constitution de la malade ou à des complications

de la maladie. Est-il besoin d'ajouter d'ailleurs que ces moyens généraux ne sont perdus de vue par aucun praticien raisonnable, et que si nous n'en parlons point dans nos discussions, c'est qu'il est parfaitement inutile de refaire un traité de pathologie générale à l'occasion de chaque question spéciale, et quand il est bien entendu, comme ici, qu'on s'occupe uniquement de la thérapeutique locale des déplacements de la matrice.

De tout temps on a fait usage de pessaires ; mais ces pessaires, depuis la simple pomme de reinette inventée par quelques paysannes ou les pommes d'orange signalées tout à l'heure, jusqu'aux pessaires de caoutchouc vulcanisé, que font-ils, si ce n'est de pallier en partie la maladie ? Est-ce qu'ils guérissent définitivement les inflexions ou même les simples déviations ? A quelques exceptions près, non. Ils soulèvent, ils soutiennent la matrice, ils l'immobilisent dans certains cas ; ils la redressent quelquefois. C'est quelque chose sans doute. On est heureux de les avoir ; mais ce n'est pas tout, et ils laissent évidemment beaucoup à désirer. Ils ont d'ailleurs des inconvénients sérieux. Est-ce qu'ils n'ont pas été cent fois la source d'inflammations, d'irritations de toutes sortes, d'écoulements ichoreux, d'ulcérations ? est-ce que je ne les ai pas vus perforer la cloison recto-vaginale ou la cloison vésico-vaginale ? est-ce qu'on n'est pas parfois obligé de pratiquer des opérations graves pour les retirer des organes ? est-ce que toutes les femmes peuvent les supporter ? Et puis la malade a-t-elle lieu d'être satisfaite d'un pareil remède, même quand il la soulage et semble la guérir ? Comment ! voilà une femme jeune encore, qui a vingt, vingt-cinq ou trente ans, et qui ne pourra marcher, prendre part à la vie commune qu'à la condition de porter indéfiniment dans le vagin un corps étranger, un pessaire, et cela pendant un grand nombre d'années, toute la vie peut-être !

Pourtant je suis loin de proscrire les pessaires : ils rendent de véritables services ; ils peuvent même, quoiqu'on ait soutenu le contraire dans cette enceinte, redresser et retenir droite la matrice dans certains cas ; non pas dans les in-

flexions, il est vrai, mais dans les antéversions ou rétroversions ; non pas toutes les matrices, mais celles dont le col est un peu long et d'un certain volume ; non pas tous les pessaires indistinctement, mais quelques-uns d'entre eux.

Ainsi le pessaire en gimblette, les pessaires en cupule ou en bilboquet, les pessaires en virole que préconise surtout M. Chomel, les pessaires en cuillère ou à bourrelet, etc., de M. Hervez de Chégoin, embrassent souvent assez bien le col de la matrice, que la pression des viscères y enfonce de plus en plus après le redressement, pour que la déviation y trouve un appui suffisant, un obstacle très efficace. Mais avec tous ces avantages le pessaire n'en est pas moins un pis-aller et ne mérite d'être employé que faute de mieux.

Est-ce sérieusement que l'on vante comme une médication utile de tenir un bouchon dans le rectum d'une femme pour que ses matières stercorales, retenues pendant huit, quinze et trente jours, redressent la matrice ? Quel est donc ce traitement qui consiste à recommander à la malade de n'uriner que toutes les douze ou vingt-quatre heures, afin que l'urine accumulée dans la vessie repousse la matrice en arrière ?

Agir par le rectum, beaucoup de praticiens y ont pensé, soit avec des vessies, soit avec des sacs de linge, soit avec des poches de caoutchouc. Avant qu'il en fût question de nouveau, j'en avais même essayé un que j'ai signalé en 1849. Je portais dans le rectum, à une certaine hauteur, un long cylindre d'éponge préparée et déficelée, enveloppée d'une large chemise de mousseline. Cette éponge, s'imbibant, se gonflait sur place, faisait assez bien disparaître les rétroversions et les rétroflexions ; mais la plupart des femmes ne supportaient pas ce corps étranger dans l'intestin ; il les fatiguait, il causait des douleurs, il provoquait des envies d'aller à la garderobe. La plupart d'entre elles refusaient de s'y soumettre ; et l'on conçoit qu'il serait cent fois plus pénible de garder une sorte de pessaire dans le rectum que dans le vagin.

Tourmenté du besoin d'agir autrement contre les déviations utérines, j'ai imaginé, depuis près de vingt-cinq ans,

la ceinture dite hypogastrique ; cette ceinture qui porte principalement sur l'hypogastre, de manière à relever le bas-ventre au moyen de plaques, de bourrelets ou de coussins particuliers. Je ne sais si l'invention de ces ceintures m'appartient réellement ; ce qu'il y a de sûr, c'est que j'en ai popularisé l'emploi plus que personne ; c'est que j'en faisais usage dès 1835, avant que l'on connût, je crois, la ceinture de Hull, ainsi que de celle de Bienaimé, de Béchard et de quelques autres, qui ont été construites depuis à mon instigation. Je donnais le dessin de l'une d'entre elles dans ma *Médecine opératoire* de 1839, et personne encore n'en faisait mention dans la pratique. Ces ceintures rendent de véritables services aux femmes, en soulagent un très grand nombre, un si grand nombre, que dans une statistique où je me suis arrêté au chiffre de 200, je trouve 165 femmes qui s'en sont bien, très bien trouvées. Ces ceintures, que j'emploie journellement et de plus en plus, sont pourtant loin encore de me satisfaire pleinement. D'une manière générale, elles ne font, comme les pessaires, que pallier ; elles sont un embarras, une sujétion, une source d'ennuis qu'il n'est pas possible de nier, d'autant plus que les malades sont obligées de les porter, comme les pessaires, presque indéfiniment. Puis il est des femmes qui ne veulent pas s'y astreindre ou qui ne peuvent pas les supporter. Moi-même, qui parviens à les faire supporter plus souvent que d'autres praticiens, j'accorde qu'elles ne conviennent pas partout, qu'il faut y renoncer quelquefois.

Comme elles n'agissent qu'à l'extérieur, elles sont sans danger réel. A ce titre, elles n'ont pas l'inconvénient des pessaires, elles doivent leur être préférées ; elles peuvent même, dans certains cas, leur être utilement associées. Mais, je le répète, ce n'est pas encore là une arme dont on doive être pleinement satisfait.

C'est parce que j'avais senti ce vide de la science ou de la pratique, que je m'étais évertué, il y a une vingtaine d'années, à trouver un redresseur direct de la matrice, ce redresseur, à l'examen duquel nous voici enfin arrivés.

Voici celui que j'avais imaginé. C'est une moitié de disque surmontée d'une tige un peu flexible et creuse, longue de 4 à 5 centimètres. Je portais cette tige dans la cavité utérine, et le disque, moitié de pessaire, devait être tourné en avant pour remédier aux rétroversions et réflexions, en arrière pour les déviations contraires. Mais n'osant pas pénétrer de force avec cette tige dans la cavité utérine, je commençais par dilater les isthmes de l'organe au moyen de sondes ou de bougies, comme pour les rétrécissements de l'urètre. Voici une sorte de mandrin à brisure articulée qui, près de son extrémité, se courbe ou se redresse à volonté par le moyen d'une vis de rappel. Ce mandrin, armé d'une sonde élastique, porté courbe dans l'utérus infléchi, redresse très bien l'organe dévié. Il me servait de même pour l'introduction de mon pessaire à tige, que j'introduisais ainsi, et que je pouvais dès lors redresser sur place et laisser ainsi dans les organes.

Je ne sais si je m'abuse, mais cet instrument, imaginé bien avant que M. Simpson et les autres eussent parlé du redresseur intra-utérin, vaut au moins ceux qu'on lui a substitués. Il est souple et non métallique; sa tige peut être introduite courbe et redressée ensuite; abandonné dans le vagin et l'utérus, il ne gêne guère plus qu'un pessaire, et ne fait pas courir les mêmes risques, ce me semble, que le redresseur de M. Simpson ou de M. Valleix.

J'ai cessé d'en faire usage, parce que toutes les objections qu'on a faites ici au redresseur intra-utérin, je me les étais faites moi-même. Je craignais d'irriter ainsi l'intérieur de l'utérus; d'excorier, d'ulcérer le tissu de cet organe; de faire naître des métrites, des péritonites. Une première fois quelques-uns de ces accidents survinrent, sans être très graves. Une deuxième fois la malade s'en trouva très bien. Chez une troisième des douleurs et l'impatience empêchèrent d'insister. Dans un quatrième cas l'instrument soulagea beaucoup, mais la femme voulut retourner chez elle au bout de quelques jours; je la perdis de vue. Dans deux autres cas le résultat fut si peu concluant, que je

n'insistai pas davantage. D'ailleurs, pour essayer un moyen avec quelque suite, il faut avoir la conviction qu'il doit être bon. Or, cette conviction me manquait, j'étais arrêté par cette pensée : Supposons, me disais-je, que la matrice soit ainsi tenue redressée ; tant que l'instrument restera en place la femme sera guérie. Mais il ne sera pas possible de le laisser indéfiniment dans le vagin et les organes, et quand il sera enlevé, qui empêchera l'utérus de retomber dans son état de déviation primitive ?

Ma pensée n'était point la même que celle de M. Amussat, qui, dès 1827, introduisait, lui aussi, une sonde, une tige dans la cavité utérine pour remédier aux déviations, et qui paraît avoir renoncé bien vite à l'usage de ce moyen. M. Amussat, en effet, me paraît n'avoir songé qu'aux antéversions et rétroversions, et s'être contenté d'une tige fixée à l'extérieur. Mon instrument était imaginé surtout en vue des inflexions, et se composait d'une simple moitié de pessaire surmontée d'une broche souple, broche susceptible d'être courbée et redressée à volonté par un instrument particulier.

Nous voilà donc maintenant en présence du système pur de M. Valleix. Qu'a-t-on dit de ce système, en définitive, pour en demander la proscription absolue ? Qu'il est inutile, qu'il est dangereux ; qu'après avoir réussi même, il n'empêche pas le mal de revenir. Inutile ? je ne puis l'admettre ; nous venons de voir que ces armes dont on gratifie la science laissent en réalité beaucoup à désirer, et qu'il y a lieu de rechercher quelque chose de mieux. Le redresseur utérin, sous ce rapport-là, n'est donc pas à dédaigner.

Vous avez entendu notre honorable collègue M. P. Dubois soutenir qu'il ne peut pas redresser l'utérus, attendu que la tige de l'instrument de M. Valleix n'a plus que 3 centimètres, et que 3 centimètres ne suffisent pas pour pénétrer jusqu'au fond de la cavité utérine ; ce qui est vrai.

Mais il y a là une erreur matérielle. La tige employée par M. Valleix a généralement 4 à 5 centimètres ; il n'en emploie point qui aient moins de 3 centimètres 1/2, 4 centimètres :

c'est qu'en effet avec 3 centimètres la tige n'occuperait que le col, et elle s'en échapperait même bientôt. Il est inutile, parce que, dit-on, même alors qu'il semble avoir guéri, ce n'est point en redressant la matrice qu'il réussit. Ceci ne me paraît nullement démontré. M. Valleix possède une infinité de faits; il affirme, lui qui les a examinés de très près, que le redressement a été opéré franchement, complétement, par son instrument chez bon nombre de femmes. M. Dubois, qui semble le contester, racontait l'autre jour une observation qui a paru impressionner vivement l'Académie, et au fond de laquelle il m'a cependant semblé apercevoir autre chose que ce qu'il y a vu. La malade qu'il cite avait une déviation très prononcée. Elle se soumet au redresseur, et les accidents qu'elle éprouvait disparaissent; elle le dit, on la croit guérie. M. Dubois l'examine de nouveau, et il retrouve la déviation; mais ajoute-t-il, une déviation moins facile à constater que la première fois: la matrice était plus élevée et moins inclinée. Eh bien! si la matrice était plus élevée et moins penchée qu'avant le traitement, il s'était donc opéré là un changement mécanique dans le rapport des organes! Pour moi, je suis persuadé, pour l'avoir constaté bien des fois, qu'il suffit de dégager une matrice dont le fond appuie fortement derrière les pubis ou sur le rectum, et de la remonter au-dessus du détroit, pour que la plupart des accidents disparaissent. Le redressement de la matrice est si loin d'être inutile, que tous les praticiens ont été à même d'en constater au moins momentanément l'efficacité.

A qui n'est-il pas arrivé un grand nombre de fois de replacer pendant une simple exploration une matrice déviée dans la position normale et de constater qu'à l'instant même les femmes se sentent soulagées, et de s'assurer presque aussitôt que la gêne et les embarras reparaissent au moment où on laisse la matrice retomber dans sa déviation première?

Au lieu d'attribuer les guérisons au redressement de l'organe, on les attribue, à quoi? Au repos, aux moyens accessoires, à l'immobilisation de l'organe, que sais-je? à la

disparition de certaines névralgies, à tout enfin, excepté à la cause réelle, je crois, de ces améliorations. Est-ce que c'est une inflammation, une hypertrophie, un engorgement, un état catarrhal qu'on pourrait faire disparaître comme une vapeur par le fait d'un agent mécanique? Non, non, il n'es pas possible que le redresseur utérin n'agisse pas d'une manière efficace, au moins dans un certain nombre de cas.

Quant au danger, voyons sur quelles preuves il repose. Interrogée à ce sujet par M. Depaul, l'expérience a prouvé, j'en conviens, que dans quelques cas l'instrument pouvait causer de graves accidents et même la mort. Mais des résultats pareils ont-ils bien la valeur qu'on leur attribue? deux, trois ou même cinq cas malheureux sur cent soixante observations que possède aujourd'hui l'auteur, sont en définitive une assez faible proportion de revers. Ce qui me rassure encore, c'est que ces faits malheureux pourraient bien tenir autant à des erreurs de pratique ou de diagnostic, à un défaut d'habitude ou de précaution de la part du praticien, qu'à la nature même de la médication. Ce n'est, je crois, faire injure à personne, que de soupçonner un peu d'inexpérience et la possibilité de quelque erreur, de quelque maladresse passagère chez ceux qui emploient une telle ressource, alors qu'on est encore au commencement d'une méthode pareille. Je suppose, par exemple, que la tige de l'instrument, tige métallique, inflexible, ait été introduite dans le col d'une matrice infléchie au lieu d'une matrice simplement déviée, n'est-il pas possible que, rencontrant le coude de l'organe, que, poussée avec peu de ménagement, elle ait heurté contre les tissus au point d'en irriter, d'en excorier, d'en ulcérer ou d'en perforer même le parenchyme? Ne conçoit-on pas aussi que, poussée trop loin, que, tenue trop longtemps dans le corps de la matrice, elle soit devenue cause d'accidents réels; et alors est-ce à la méthode qu'il faut s'en prendre des résultats fâcheux, plutôt qu'à ceux qui l'ont mal appliquée?

On a cité des cas d'avortement. Mais, en vérité, qu'est-ce que cela prouve contre l'instrument? Est-ce la faute du

redresseur, si on l'applique là où il ne convient pas, pour toute autre chose que des déviations? qui me dit qu'on ne l'a pas appliqué aussi dans des cas de déviations compliquées déjà ou d'inflammation, ou d'adhérences, ou de quelque autre maladie du voisinage de l'utérus?

Pour moi, il me semble probable que sur un chiffre de 160 cas, M. Valleix lui-même aurait bien pu commettre quatre ou cinq erreurs de ce genre, sans qu'on fût en droit d'en accuser la médication proprement dite. Chacun de nous ne sait-il pas que dans toutes médications mécaniques, il y a toujours une part d'inconvénients qui dépendent du chirurgien et non du moyen en lui-même, de telle façon que le même instrument ou le même appareil produira d'excellents résultats entre les mains de celui-ci, et des résultats mauvais sous la direction de celui-là? Ne savons-nous pas aussi que dans les expérimentations il se mêle toujours quelques faits de négligence. Ainsi l'on essaie un appareil nouveau dans le traitement des fractures, je suppose; une fois, deux fois, vingt fois, le chirurgien y met toute l'attention, toute la surveillance nécessaire; mais à la longue il s'oublie un instant; il néglige quelques précautions, puis un accident arrive; qui oserait nier que chacun de nous n'y a pas été pris, ne se soit pas dit dans son for intérieur: tel accident qui vient d'arriver, je l'aurais évité si je n'avais point omis telles ou telles précautions, si j'avais surveillé de plus près ce qui devait être réellement surveillé?

On m'accordera bien qu'il est aussi raisonnable de prendre la question à ce point de vue qu'à celui où s'est placé le rapporteur, et que, de ce côté au moins, il n'y a pas de quoi faire proscrire le redresseur.

D'ailleurs, je puis invoquer aussi ma propre expérience, des expériences d'un autre ordre, il est vrai, mais qui ont avec les précédentes une grande analogie. Si je n'ai tenté qu'un petit nombre de fois le redressement par le pessaire que je viens de mettre sous les yeux de l'Académie, cela ne m'a pas empêché de pénétrer fréquemment dans le canal utérin pour remplir d'autres indications.

Avant 1840, et depuis, j'avais entrepris de traiter les rétrécissements de l'isthme qui sépare la cavité du col de la cavité du corps de la matrice comme on traite les rétrécissements de l'urètre. J'y ai donc porté des bougies, des sondes, soit de gomme élastique, soit de métal, à titre de simples dilatateurs, comme j'y ai porté le nitrate d'argent, des pinceaux chargés de nitrate acide de mercure. Avec ces instruments ou ces objets, je suis allé dans la cavité du col, dans l'orifice interne du col, dans la cavité même de l'utérus, soit pour cautériser, soit pour dilater, soit pour injecter, plusieurs centaines de fois. Je puis affirmer pourtant n'avoir jamais produit de la sorte d'accidents véritablement graves. Trois ou quatre fois les femmes ont éprouvé des coliques, quelques angoisses, des nausées, des apparences de péritonite, accidents qui ont fini par se calmer et qui n'ont amené la mort de personne.

Qui ne connaît la pratique de Récamier? On sait que ce praticien n'y allait pas de main morte; que non seulement il introduisait de vive force ses longues curettes dans la cavité de l'utérus, mais encore qu'arrivé là il distendait l'organe, en raclait violemment la surface, au point de l'écurer pour ainsi dire à la manière d'une casserole. Des malheurs ont suivi quelquefois cette pratique, je le sais; mais aussi avec quelle imprudence n'a-t-elle pas été souvent employée! et qui peut nier que, malgré tout, elle restait souvent, sans entraîner la moindre suite sérieuse?

Tout cela ne prouve-t-il pas que l'utérus est en réalité très patient, qu'il supporte avec une extrême facilité l'action des corps étrangers, les actions mécaniques en général? Qui ne sait, d'un autre côté, qu'il jouit d'une assez faible sensibilité, qu'on peut le couper, l'inciser, le brûler, le cautériser avec les substances chimiques, avec le fer rouge, le morceler, le torturer en quelque sorte de toutes façons, sans qu'il ait, pour ainsi dire, l'air de s'en apercevoir? Et que ne lui a-t-on pas fait subir sous ce rapport, grand Dieu, depuis moins d'un demi-siècle!

De toutes ces remarques il me semble naturel de conclure

que les dangers du redresseur utérin ont été notablement exagérés dans cette discussion, et qu'ils ont besoin d'être examinés de nouveau avant d'être jugés définitivement. Reste donc la question de savoir si après l'emploi de cet instrument les guérisons sont réelles et persistantes. On l'a nié et tout le monde semble le nier ici. Mais comment l'a-t-on nié? A peu près comme je l'ai fait moi-même : *à priori*, par la théorie. On s'est dit que cela était impossible ; que, débarrassée de la tige à redressement, la matrice retomberait d'elle-même. Ceci, je l'ai toujours craint, et je le crains encore ; mais par l'observation, nous ne le savons réellement pas. Les quelques faits invoqués par M. Depaul, par M. Paul Dubois, ne me paraissent point concluants, surtout en présence des faits contraires si nombreux que rapporte M. Valleix. Un fait me frappe, et frappera tout le monde, quoi qu'on en puisse dire, c'est qu'une foule de femmes traitées de cette façon ont été débarrassées des accidents qu'elles éprouvaient. Il est bien difficile, ce me semble, que dans ce nombre il n'y en ait pas plusieurs dont l'utérus soit resté redressé.

A mon sens donc cet instrument ne doit pas être proscrit; car il a manifestement été utile, et a rendu des services à beaucoup de malades déjà; mieux appliqué, mis en usage avec plus de réserve, avec plus de prudence et d'après un diagnostic préalable plus précis, il sera possible de le débarrasser dans l'avenir des quelques dangers qu'on lui a reprochés. Je ne voudrais pas, pour ma part, qu'on l'appliquât avant d'avoir traité les écoulements, les granulations, l'état catarrhal, les symptômes d'irritation ou d'inflammation, quand il en existe, chez les femmes atteintes de déviation ou de déplacement de l'utérus. Avant d'en faire usage, je voudrais en outre qu'on se fût assuré qu'il n'y a avec la déviation ni adhérences, ni gonflement, ni tumeur, ni lésions matérielles d'aucune sorte de l'utérus. Je voudrais aussi qu'au lieu de se servir d'une tige droite, fixe ou métallique, on procédât plutôt au redressement de la matrice par degré avec une tige élasti-

que légèrement flexible, de caoutchouc ou de baleine, par exemple ; en un mot, avec un instrument susceptible de se courber ou de se redresser sous la main du chirurgien, et agissant à peu près dans le sens de l'instrument que je viens de montrer à l'Académie. Je voudrais enfin que cette tige ne fût pas laissée longtemps en place, qu'on la retirât de temps en temps, quitte à la réappliquer plusieurs fois, afin d'éviter les irritations qu'elle pourrait faire naître.

Malgré tout ce que je viens de dire au profit du redresseur intra-utérin, il ne faudrait pas croire cependant que dans mon esprit c'est là le *nec plus ultra* de la thérapeutique des déviations utérines ; comme la plupart des pessaires, cet instrument ne sera encore, je le crains bien, qu'un moyen palliatif. C'est toujours avec regret que je vois les chirurgiens réduits à laisser ainsi dans les organes un corps étranger qui doit être porté longtemps, qui cause au moins de la gêne, qui doit inspirer une véritable répugnance aux malades, et qui ne leur permet point à elles-mêmes de se croire revenues à la santé.

En somme, ce que l'on pourrait retirer de cette médication, personne, selon moi, ne pourra mieux le dire que M. Valleix. Ce praticien a toute la science, toutes les qualités nécessaires pour apporter dans cette question les éléments d'un bon jugement. Ce n'est point pour lui une spécialité lucrative ; personne n'a plus d'expérience que lui à ce sujet ; personne n'a pu mieux en saisir, en étudier le bon et le mauvais. Qu'on le laisse faire donc ; et, connaissant sa loyauté, sa probité scientifique, je suis parfaitement sûr qu'il fera connaître sans réserve la vérité sous ce rapport.

Me sera-t-il permis, en terminant, de faire remarquer que les conclusions du rapport en discussion ne me semblent guère de nature à être votées par l'Académie. De quoi l'Académie a-t-elle été saisie, en effet ? De deux faits communiqués, l'un par M. Broca, l'autre par notre collègue M. Cruveilhier. Or on ne vote pas sur les faits que communiquent les membres de l'Académie, et les conclusions du rapport sont étrangères à l'observation de M. Broca. Mais, enfin, je

suppose qu'il y ait à juger la méthode, l'Académie est-elle en mesure de le faire? Qui donc, parmi nous, pourrait dire avec une certitude complète qu'il est plus apte à la juger que M. Valleix? Toutes choses étant égales, loyauté, bonne foi, probité, capacité, talent, qui peut le mieux décider d'un fait, de celui qui l'étudie depuis cinq ans, qui l'a vu, examiné, tourné et retourné sous toutes ses faces un grand nombre de fois, ou de celui qui l'a à peine entrevu, qui ne peut en avoir aperçu que quelques-uns des éléments? Et quand vous aurez décidé que le redresseur utérin ne vaut rien, est dangereux, croyez-vous que les praticiens convaincus du contraire cesseront d'en faire usage? Votre jugement une fois porté, y a-t-il une puissance qui vous permette d'en forcer l'application? Non. Il faut prendre garde à ces sortes de jugements: ils compromettent les académies. Nous discutons ici les questions scientifiques, nous émettons nos opinions, et le public qui nous écoute, ici ou ailleurs, se décide d'après les impressions qu'il reçoit de nos discours. En définitive, quand on parle des opinions de l'Académie, cela veut dire tout au plus l'opinion de tel ou tel membre.

Pour éviter tout embarras de ce genre, je voudrais donc que les conclusions de ce rapport fussent supprimées, qu'on laissât à M. Valleix le soin de poursuivre ses recherches, d'étudier, avec tout le zèle dont il est capable, la médication qu'il a mise en vogue, et qu'on l'engageât à en faire connaître, en temps opportun, le résultat définitif. En place de toutes ces conclusions j'en accepterais une seule, qui serait relative à l'observation de M. Broca, et que l'on rédigerait dans un sens que je laisse à M. le rapporteur le soin de formuler.

M. Depaul. Je demanderai la permission à M. Velpeau de lui faire remarquer qu'il s'est mépris sur la portée et le sens des conclusions de mon rapport. Ces conclusions ne sont que des propositions qui résument le contenu du rapport. J'aurai à soumettre, après cette discussion, au vote de l'Académie, d'autres conclusions, qui seront l'expression de l'opinion de la commission tout entière.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de France, t. XIX, n. 18, 30 juin.

2. Bulletino delle scienze mediche. Mai.

3. Répertoire de pharmacie. Juin.

4. Journal de chimie médicale, n. 7.

5. Journal des connaissances médico-chirurgicales, n. 27.

6. Annuaire de la Société météorologique de France, tome IIe, 1re partie, feuilles 4 et 9.

7. La France médicale, n. 7.

8. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 39.

9. La Presse médicale, n. 26.

10. Gazette médicale de Paris, n. 26.

11. L'Union médicale, n. 77 à 79.

12. Le Moniteur des hôpitaux, n. 77 à 79.

13. Gazette des hôpitaux, n. 77 à 79.

14. Table de mortalité de la ville de Londres.

15. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, n. 26.

SÉANCE DU 11 JUILLET 1854.

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie :

I. Quatre rapports de M. le docteur DANVIN sur différentes épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Saint-Pol (Pas-de-Calais) en 1853. (*Commission des épidémies.*)

II. La recette et les échantillons d'une pommade contre les plaies, etc. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

III. Tableau des vaccinations pratiquées en 1853 dans le département de l'Oise. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur GAUSSAIL, correspondant à Toulouse, offre en hommage à l'Académie un certain nombre d'exemplaires de l'ouvrage qu'il vient de publier, intitulé : *Documents cliniques sur les déviations de la matrice et sur leur traitement par le redresseur intra-utérin.*

II. M. Isidore BOURDON offre à la compagnie, au nom de M. le docteur Macloughlin (de Londres), un ouvrage en anglais, intitulé : *Résultat d'une enquête concernant l'invariable existence de la diarrhée comme prodrome du choléra.* (Renvoyé à la *commission du choléra.*)

III. M. le docteur BÉDOR (de Troyes) adresse à l'Académie de nouveaux renseignements sur l'épidémie de choléra qui s'est déclarée dans cette localité. (*Même commission.*)

IV. M. PONS (de Bez) adresse également à l'Académie une note relative au choléra. (*Même commission.*)

V. M. JUY-GAULTIER, note sur le choléra. (*Même commission.*)

VI. M. DELFRAYSSÉ écrit à la compagnie au sujet de plusieurs communications qu'il lui a faites. (Renvoyé à M. Ségalas.)

—

DISCUSSION.

Suite de la discussion sur les déviations utérines.

M. AMUSSAT : La connaissance exacte des déviations de l'utérus ne date pas d'un grand nombre d'années. C'est, je crois, Récamier, notre maître à tous sur la pathologie utérine, qui a le mieux étudié, classé et dénommé les différentes espèces de déviations et de flexions.

Avant lui, on les confondait toutes ensemble sous le nom d'*abaissement*.

Ce qui le prouve, c'est que peu de temps après ma nomination à l'Académie, en 1824, ayant fait une communication sur la rétroversion de l'utérus, dont j'avais déjà observé quatre exemples, Deneux prit la parole pour dire que c'était fort extraordinaire, et que dans sa longue pratique il n'en avait pas vu autant. Je fus très surpris de cette assertion, et je craignis vraiment de m'être trompé. Mais bientôt je fus rassuré par Évrat, qui vint à mon aide, en disant qu'il ne fallait pas se hâter de taxer d'exagération ce que venait de dire le jeune collègue ; que, pour sa part, il avait observé bon nombre de rétroversions, et qu'il croyait ce genre de déviations plus fréquent qu'on ne le pensait généralement.

Notre collègue M. Moreau, qui était alors secrétaire de la section, et d'autres collègues de la même époque, peuvent se rappeler ce que je viens de dire.

Depuis cette première communication à l'Académie, l'étude des déviations a fait de rapides progrès. On en trouve des preuves dans les ouvrages de chirurgie successivement

publiés sur les maladies de la matrice. Le traitement a été établi sur des bases plus exactes. En effet, avant qu'on eût distingué les déviations de l'abaissement, on employait les mêmes moyens contre ces deux espèces de déplacements, c'est-à-dire des pessaires, des ceintures, etc. Bientôt des moyens spéciaux furent appropriés au redressement des déviations, et, avant 1826, j'essayais déjà d'introduire des tiges dans l'utérus. Quant aux tentatives diverses qui ont été faites depuis dans le même but, je n'insisterai pas sur leur énumération, qui serait beaucoup trop longue.

L'utérus, par sa destination, devait être très mobile et très peu fixe dans le fond du bassin; par conséquent une foule de causes devaient l'exposer à être repoussé soit dans un sens, soit dans un autre.

De là les déviations, les abaissements si fréquents de cet organe, appelé à remplir des fonctions importantes et difficiles.

Et il ne faut pas croire que ces états pathologiques de l'utérus soient plus fréquents qu'autrefois. On en parlait peu, sans doute, parce qu'ils étaient peu étudiés et peu connus.

Mais, depuis l'appréciation exacte des diverses espèces de déviations, on est entré dans une voie thérapeutique plus rationnelle. Et cependant, que de tentatives, la plupart inefficaces, ont été faites pour remédier d'une manière permanente aux déviations! A ce sujet, je désire exposer brièvement devant l'Académie le résultat de mes recherches sur ce point.

La première idée d'introduire des tiges dans le col de l'utérus, pour agir contre les déviations de cet organe, me fut suggérée, en 1826, par le cathétérisme utérin que j'avais vu pratiquer par notre célèbre et ingénieux Récamier, pour établir le diagnostic de certaines affections de l'utérus.

Encouragé par cette idée nouvelle, je fis d'abord quelques essais timides, puis je me hasardai à placer dans l'utérus des tiges à demeure.

Après avoir vaincu les difficultés de les placer et de les maintenir, je constatai qu'en général elles pouvaient être temporairement assez bien supportées. Mais chez une jeune

femme, atteinte d'une antéversion très forte et très gênante, chez laquelle j'avais pratiqué plusieurs fois sans accident le cathétérisme utérin, je fus loin d'être aussi heureux.

Je me décidai, chez elle, à placer dans l'utérus une tige d'ivoire à demeure ; je la laissai marcher avec cet instrument redresseur. La course était un peu longue ; en arrivant chez elle, elle était très fatiguée et souffrait déjà beaucoup dans le bassin. Des accidents inflammatoires se développèrent, et, malgré tous les soins dont elle fut entourée, elle succomba promptement.

On comprend tout le regret que me causa cet événement. Je me reprochai mon excès de confiance dans l'innocuité apparente des tiges placées à demeure dans l'utérus.

A dater de ce malheur, je renonçai à ce moyen ; je compris que l'utérus n'était pas un organe creux analogue à la vessie, au rectum, etc. ; que c'était un organe à part, dont la membrane interne tient le milieu entre une muqueuse et une séreuse, et surtout qui a des rapports directs par les trompes avec le péritoine.

Je me bornai donc pendant longtemps à des essais de redressement de l'utérus en dehors de la cavité de cet organe, c'est-à-dire en agissant seulement sur ses parois.

J'employai à cet effet de grands pessaires en cône, puis des espèces de ventouses d'ivoire. Ces derniers moyens attiraient l'utérus et le redressaient ; mais ils étaient douloureux et produisaient une sensation d'arrachement. D'ailleurs, on le comprend, ils convertissaient en un abaissement plus supportable la déviation, qui redevenait plus forte dès qu'on retirait cet instrument.

Les principaux instruments que j'ai pu retrouver et que j'ai imaginés, il y a bientôt trente ans, pour redresser l'utérus, sont de deux espèces. Je les désignerai sous les noms d'*intra* et d'*extra*-utérins.

Les premiers, les *intra*-utérins, sont de petites bougies élastiques de cire, de la longueur de l'utérus, auxquelles s'adaptent des cordonnets, et que l'on soutient avec les éponges.

Des petites sondes munies de mandrins d'acier ou d'ivoire.

Des dés avec des sondes et des tiges d'acier ou d'ivoire.

Des tiges d'ivoire vissées ; des tiges articulées d'ivoire et d'acier.

Les autres instruments, *extra*-utérins, sont un doigt de buis, présentant plusieurs articulations et destiné à soulever l'utérus par le rectum.

Des pessaires d'ivoire, en forme de gobelet.

Des pessaires de caoutchouc, qu'on peut insuffler, et qui ont la plus grande analogie avec ceux de M. Gariel ; ils sont incontestablement bien imparfaits relativement aux siens.

De grands pessaires en cône.

Des cônes creux d'ivoire, pouvant servir de ventouse utérine.

Notre honorable président actuel, M. Rostan, M. Magendie et plusieurs de nos collègues, ont vu ces divers instruments à leur origine. Je les présente aujourd'hui à l'Académie.

Enfin, après beaucoup d'autres essais, tout aussi peu satisfaisants et puisés toujours dans les moyens mécaniques les plus variés, j'étais entièrement découragé et je déplorais le manque de moyens efficaces à opposer aux déviations si fréquentes que j'observais, lorsque enfin je constatai, par hasard et successivement, plusieurs cas de guérisons spontanées de déviations de l'utérus, survenues consécutivement à des inflammations locales, à des ulcérations légères, suivies d'adhérences solides entre le col et le vagin, soit par le fait de cautérisations du col pour détruire des granulations ou des ulcérations, soit par le séjour prolongé de pessaires ou d'éponges imbibées d'une forte solution d'alun ou d'extrait de Saturne.

Je me demandai alors si l'on ne pourrait pas, avec avantage, chercher à imiter la nature, en provoquant, par une cautérisation légère et méthodique de la partie postérieure du col, des brides et des adhérences capables de redresser, d'une manière permanente, l'utérus dévié.

Plusieurs essais de ce genre d'opération m'ayant fourni des résultats satisfaisants, je l'appliquai ensuite à un grand

nombre de cas de rétroversion dans l'état de vacuité, et les résultats que j'en ai obtenus ont surpassé mes espérances.

J'ai déjà publié un certain nombre de faits qui ne laissent aucun doute sur la guérison durable obtenue par ce moyen nouveau, et exempt d'ailleurs de toute espèce d'accident actuel ou consécutif, et beaucoup de nos honorables confrères, MM. Jules Cloquet, Bouillaud, Mêlier, Roche, etc., ont pu constater la permanence des résultats.

Je suis donc autorisé à signaler ce moyen comme préférable à tous ceux qui ont été imaginés jusqu'à présent.

Je me hâte de dire, cependant, que quelques complications rendent plus difficiles l'application et le succès de ce moyen : par exemple, l'affaiblissement, le relâchement des parois du vagin, l'abaissement de l'utérus. Mais, alors, il faut s'aider de la position et du redressement avec les doigts, avec le cathéter intra-utérin et avec les doigts par le rectum. Les boules, les pessaires en bondon recouverts d'agaric bolet peuvent être employés avantageusement dans ces cas, ainsi que les pinces à griffes, et mieux la cautérisation des replis du vagin.

Ce que je viens de dire rend trop explicitement ma pensée sur les déviations de l'utérus, pour que je veuille entrer dans de plus grands développements.

Cependant, je ne dois pas oublier d'indiquer un moyen de diagnostic avec le spéculum, dans le cas où le col est fortement incliné en arrière, en avant, sur les côtés. On sait que, dans les cas difficiles, Simpson et d'autres chirurgiens ont proposé d'introduire d'abord une tige dans l'utérus, pour placer plus sûrement le spéculum. Mais j'emploie un moyen plus simple, qui consiste à toucher l'utérus et à s'assurer de la position précise du col avant de placer le spéculum.

A part cette remarque sur le diagnostic, je laisse de côté ce qui regarde ce point important, ainsi que le pronostic, et je veux me borner à donner quelques observations sur les déviations. L'étendue de ces observations nous oblige à n'en reproduire ici que le sommaire.

Première observation. — Rétroversion de l'utérus pendant la grossesse; accidents graves au troisième mois; réduction difficile causée par des adhérences péritonéales au rectum, par des brides dans le fond du bassin; grossesse et accouchement sans accidents; nouvelle grossesse; avortement; récidive de la rétroversion, plus insupportable qu'avant; redressement par des adhérences de l'utérus au vagin, déterminées par la cautérisation de la partie postérieure du col avec le caustique de Vienne solidifié; guérison.

Ce fait offre un grand intérêt au point de vue de la réduction, de la rétroversion dans l'état de grossesse, de la reproduction de cet état après l'accouchement, et de la guérison complète de ce déplacement dans l'état de vacuité. Malgré les adhérences péritonéales qui existaient entre l'utérus et le rectum, la rétroversion a pu disparaître à trois ou quatre mois de la grossesse, et cette femme a été soustraite ainsi aux accidents graves qui auraient nécessairement compromis l'existence de son enfant, et peut-être la sienne, comme on en connaît des exemples.

Quant à la rétroversion dans l'état de vacuité, qui s'est reproduite après les deux grossesses, avec un cortége de symptômes fâcheux, on a vu le résultat heureux et permanent qui est survenu par la cautérisation de la face postérieure du col.

Cette malade a été examinée ces jours derniers par plusieurs confrères, qui ont constaté les brides formées derrière le col. Sa santé est excellente; autrefois, nous dit-elle, je ne pouvais pas marcher; maintenant, je fais les plus longues courses sans me fatiguer.

Deuxième observation. — Ulcération et engorgement de l'utérus, compliqués d'une très forte rétroversion méconnue pendant longtemps. Symptômes graves; santé profondément altérée; marche très difficile; redressement de l'utérus au moyen de la cautérisation de la partie postérieure du col avec le caustique solidifié de potasse et de chaux. Guérison permanente. Cette malade a été traitée de concert avec MM. Chassaignac et Mélier.

Ce dernier fait est plus simple que le précédent; il ne

s'agit ici que d'une rétroversion dans l'état de vacuité. Mais il est aussi très concluant en faveur de la cautérisation de la partie postérieure du col, dans le but de provoquer des adhérences capables de redresser l'utérus.

J'aurais pu citer un plus grand nombre de faits du même genre dans lesquels j'ai obtenu des résultats aussi complets, mais j'aurais craint d'abuser de l'attention de l'Académie.

Jusqu'à présent je n'ai parlé que de la rétroversion. Je dois cependant dire quelques mots des autres déviations, pour compléter mon opinion et pour indiquer ce que je fais dans ces cas.

Les autres espèces de déviations sont l'antéversion et les latéroversions ; elles sont moins graves que la rétroversion, et ne peuvent pas se guérir par le même moyen, par celui que j'ai décrit et dont j'ai cité des exemples.

Les déviations en avant, ou les antéversions, sont moins gênantes pour les femmes et infiniment plus supportables que la rétroversion ; elles sont aussi beaucoup moins graves. Mais il faut le dire, les degrés d'antéversion et d'obliquité de l'utérus, directement en avant ou obliques sur les côtés, influent beaucoup sur les symptômes. C'est là ce qui explique les opinions si opposées qui existent sur l'importance de ce genre de déviations. Les moyens anciens, les pessaires destinés à redresser l'utérus tendent à augmenter la déviation. Les nouveaux moyens, les tiges intra-utérines ne sont en général que des palliatifs ; elles sont dangereuses, comme j'en ai cité un exemple.

La cautérisation de la partie antérieure du col ne m'ayant pas réussi pour l'antéversion, comme la cautérisation de la partie postérieure pour la rétroversion, j'ai eu recours à un autre moyen, qui consiste à placer l'utérus dans un petit pessaire en gobelet et à le faire basculer en arrière pour le remettre à sa place. De cette manière on parvient à vaincre la rétraction des ligaments ronds, mais bientôt la matrice revient en antéversion. Alors il faut convertir l'antéversion en latéroversion, en forçant l'utérus à rester à gauche ou à

droite. Dès qu'on y est parvenu on obtient une grande amélioration.

Les déviations simples à droite ou à gauche, ou les latéroversions, sont encore beaucoup plus supportables que l'antéversion, puisque, comme je viens de le dire, ne pouvant maintenir l'utérus fixé directement en arrière, je convertis l'antéversion en latéroversion, parce qu'il est plus facile de vaincre un des ligaments ronds que les deux.

Quelquefois la rétroversion et l'antéversion sont compliquées de latéroversions; alors, j'emploie les mêmes moyens que pour les antéversions et les rétroversions. J'en ai observé quelques exemples.

En résumé, la discussion actuelle mérite une très sérieuse attention. Elle servira à fixer l'opinion médicale sur une classe d'affections encore peu étudiées et mal appréciées. En effet, quelques chirurgiens pensent que les déviations de l'utérus ne méritent aucune importance par elles-mêmes, qu'elles produisent peu ou pas d'accidents, et que les symptômes qu'on leur attribue sont dus le plus souvent à des complications, etc. D'autres, au contraire, en plus petit nombre, accordent peut-être une importance trop exclusive aux déviations. Comme on le voit, c'est par un examen approfondi qu'il faut chercher à établir la limite qu'on doit établir entre ces opinions contraires.

Enfin, pour ce qui regarde la thérapeutique, je pense que le traitement établi primitivement, sans distinguer les différentes espèces de déviations, et qui consistait dans l'usage des pessaires, tendait, en général, plutôt à augmenter la maladie qu'à la diminuer.

Quant au traitement nouveau, par les tiges intra-utérines, il ne peut donner que des résultats temporaires dans le plus grand nombre des cas, et il est dangereux dans quelques-uns.

Le redressement de l'utérus par les moyens que j'ai indiqués est exempt de danger, et les résultats sont permanents, excepté après la grossesse.

— M. MOREAU : M. Amussat a dit, dans la partie historique de son travail, que les déviations de l'utérus étaient très peu connues, il y a quelques années, et que c'est à Récamier que revient l'honneur de les avoir fait connaître. La connaissance de ces maladies remonte plus haut : elle remonte à Grégoire, qui est réellement le premier qui les ait fait connaître en France, et à William Hunter. Depuis cette époque, on s'est toujours beaucoup occupé des déviations utérines. Je demande que cette petite rectification soit faite.

— M. AMUSSAT fait remarquer qu'il a dit que c'était depuis Récamier *surtout* qu'on s'était occupé des déviations utérines ; mais il n'a pas prétendu dire qu'on ne s'en fût occupé que depuis cette époque.

— M. MALGAIGNE : Lorsque l'un des premiers j'ai pris la parole dans ce débat, je m'étais étonné que depuis la grande discussion qui a eu lieu, il y a cinq années, sur les affections utérines, cette question si importante et encore si obscure n'eût pas fait un seul pas. M. Depaul et M. Velpeau se sont récriés contre cette assertion ; M. Depaul m'a répondu que la discussion de 1849 lui avait appris beaucoup de choses ; M. Velpeau a rappelé tout ce qu'il nous avait appris à moi-même et à d'autres ; ce que je me plais à reconnaître. Oui, cette discussion a eu sa valeur et son utilité, comme j'espère que celle-ci aura la sienne ; mais enfin au delà de ce qu'elle nous a enseigné, avons-nous fait quelque acquisition nouvelle ? Aujourd'hui, après tous les orateurs qu'elle a entendus, l'Académie peut voir que je n'avais que trop raison.

Il y a cinq ans, ce qui avait frappé tout le monde, c'était le profond dissentiment qui séparait les praticiens et sur la pathologie et sur la thérapeutique, chacun défendant sa doctrine, et repoussant la doctrine des autres. Ce dissentiment est-il moins profond aujourd'hui ? S'est-on seulement occupé de chercher un fil conducteur propre à nous diriger entre tant de doctrines contraires ?

Je prends d'abord M. Hervez de Chégoin. M. Hervez de Chégoin soutient aujourd'hui, comme en 1849, que les déviations de l'utérus sont une cause fréquente de souffrances; bien plus, que lorsqu'elles s'accompagnent d'engorgement, l'engorgement est souvent le résultat de la déviation, et, loin de contre-indiquer la réduction, la réclame et disparaît avec elle. Cependant il n'est point exclusif; il admet donc des engorgements qui ont une existence indépendante de la déviation, et qui veulent être directement combattus. Jusque-là, je pense que M. Hervez de Chégoin a raison, et je partage complétement sa doctrine. Mais puisque enfin il y a des affections indépendantes de la déviation, et exigeant un traitement spécial, comment M. Hervez de Chégoin s'y prend-il pour les reconnaître? Il est tout aussi peu avancé à cet égard aujourd'hui qu'autrefois; d'où il résulte qu'en face d'une déviation compliquée d'un engorgement, il s'adresse au hasard, tantôt à l'un, tantôt à l'autre; heureuse la malade s'il a rencontré juste; sinon, elle est obligée de passer par un premier traitement, qui seul apprendra à son médecin s'il était ou non dans l'erreur. Est-il possible de voir une confusion plus regrettable?

M. Gibert, lui non plus, n'a pas changé. Il insiste toujours sur l'importance d'un traitement général; et puisqu'il a cru voir que je n'en avais pas assez parlé, je suis bien aise de réparer ma faute; je reconnais avec lui l'utilité du traitement général. Il va plus loin; et à la place des deux premières conclusions de M. Depaul, qui ne regardaient que les déviations, M. Gibert propose de substituer les suivantes :

« On a considérablement exagéré, de nos jours, l'influence des déviations, *ainsi que celles d'autres lésions utérines, telles que ulcérations, engorgements, granulations*, etc., sur la santé des femmes.

» Dans beaucoup de cas, les accidents qu'on fait remonter jusqu'à ces lésions sont produits par un autre état pathologique. »

C'est bien d'ailleurs la même doctrine qu'il professait en 1849; et, dans les termes que je viens d'exposer, j'estime

que M. Gibert a parfaitement raison. Seulement, je lui demanderai d'abord quel est cet autre état pathologique ? Il répond en énumérant sept diathèses qu'il faut combattre; soit, j'accepterai encore ses diathèses. Mais enfin si ces diathèses sont la cause du mal *dans beaucoup de cas*, il y a donc des cas où il faut accuser et combattre la lésion locale. Or, comment distinguer ces cas? Et puis, l'affection reconnue locale, comment déterminer la nature de cette affection? Ici M. Gibert s'arrête, comme il s'était arrêté en 1849; pas de diagnostic différentiel; nul moyen pour le praticien de se reconnaître ; la confusion est toujours la même.

Nous pouvions espérer du moins de la voir dissiper, lorsque nous avons vu prendre part au débat l'un de nos collègues dont la voix se fait entendre trop rarement dans cette enceinte, et à qui nul ne conteste en pareille matière la double autorité de l'expérience et du talent. Mais, à mon grand regret, et sans doute aussi au regret de l'Académie, M. Paul Dubois s'est restreint dans le cercle trop étroit de l'application du redresseur; sauf pourtant la description toute nouvelle de la névralgie de la vulve et du vagin. J'avais rencontré, pour mon compte, deux cas qui me paraissent se rattacher à cette affection; et, je le confesse, la rareté et l'étrangeté des symptômes m'avaient fait croire que j'avais affaire à quelqu'une de ces névralgies anomales, comme la pratique en offre de temps à autre, sans que l'on soit en droit, pour un ou deux exemples, de créer un type pathologique. Mais puisque M. Paul Dubois l'a trouvée assez fréquente, ce sera donc une affection spéciale qui prendra place dans le cadre nosologique, et qui ne devra plus être confondue avec d'autres.

L'Académie sait que j'ai exposé les signes caractéristiques de deux autres névralgies, celle du col et celle des annexes de l'utérus. Cela me remet en mémoire que, dans la réponse qu'il m'a fait l'honneur de m'adresser, M. Depaul m'a demandé ce que je faisais de l'utérus même? M. Depaul avait raison à un certain point de vue ; il est probable que l'utérus a aussi ses névralgies propres, et je crois même avoir vu un

cas qui pourrait s'y rapporter. Mais, messieurs, ce n'est pas avec un seul cas qu'il est permis de faire l'histoire d'une maladie ; la névralgie de l'utérus est donc encore pour moi à l'état d'hypothèse; et si M. Depaul, qui m'a pris là en flagrant délit d'ignorance que je ne conteste pas, avait bien voulu m'apprendre ce qu'il en sait (s'il en sait quelque chose), je lui en aurais eu une profonde reconnaissance.

Mais M. Depaul, je ne sais pourquoi, semble vouloir garder pour lui seul ses connaissances en fait de diagnostic différentiel. C'est surtout à l'occasion de son remarquable rapport (remarquable surtout à d'autres égards), que j'avais trouvé que la question pathologique n'avait pas fait un pas, et que ses doctrines portaient l'empreinte et comme la date de 1849. M. Depaul m'a répondu deux choses : premièrement, qu'il n'était nullement tenu, dans son rapport, de s'occuper du diagnostic différentiel; et, deuxièmement, qu'en plusieurs parties de son rapport il s'en était occupé. Sur le premier point, je lui en demande pardon, mais lorsqu'il reproche à M. Valleix d'avoir commis, dans toutes ses observations, des erreurs de diagnostic, d'avoir attribué aux déviations des accidents provenant d'une autre cause, il était tenu, ce me semble, d'en donner la preuve; de montrer à M. Valleix en quoi et pourquoi il s'était trompé ; de lui faire, en un mot, une leçon de diagnostic différentiel. Faute de quoi, voyez ce qui arrive : M. Depaul prétend que M. Valleix se trompe ; M. Valleix lui renvoie ce reproche à son tour, et comment sortir d'une pareille difficulté ? Je crois, pour moi, que M. Valleix s'est trompé plus d'une fois en attribuant à la déviation seule ce qui était dû à la complication d'une métrite ou d'une névralgie ; mais je crois que M. Depaul ne se trompe pas moins en niant la part que la déviation peut prendre dans la production des symptômes morbides. Je le crois, et du moins ai-je une raison plausible pour le dire : c'est que j'ai donné des règles pour distinguer ces diverses affections, et que M. Depaul n'en a pas. Car, quant à sa deuxième réponse, que son rapport contiendrait les éléments de ce diagnostic différentiel, d'autres que moi

les y ont vainement cherchés, et ne se sont pas fait faute de le lui dire ; et moi j'affirme qu'il n'y en a pas le premier mot. Que M. Depaul les possède, je le veux bien croire ; mais j'espère au moins qu'il ne les cachera pas plus longtemps à l'Académie.

Cela est d'autant plus urgent que, tout en gardant pour lui les signes caractéristiques qu'il peut connaître, il déclare qu'il n'est pas content des miens. J'ai dit, par exemple, et je maintiens, non pas par des vues théoriques, mais après une expérience qui remonte déjà à plus de sept ans, je maintiens que les déviations pures de l'utérus ne donnent lieu qu'à des douleurs mécaniques que dissipent les moyens mécaniques; et, par exemple, le décubitus a pour effet certain de dissiper immédiatement la douleur. Voilà donc un signe caractéristique, pathognomonique, des douleurs produites par les déviations pures; il n'est pas sujet à erreur, il ne manque jamais ; et je puis le recommander en toute sécurité aux observateurs. Que dit M. Depaul ? Que si l'on admettait mon opinion, les trois quarts des femmes malades *pourraient être considérées comme parfaitement saines ; combien de fois, en effet, le repos au lit ne calme-t-il pas les douleurs même phlegmasiques de l'utérus !* — A merveille. Je commencerai par mettre M. Depaul en mesure de me trouver un autre signe que celui-là ; mais ensuite, avant de le rejeter, je le prierai de l'examiner avec un peu plus d'attention qu'il n'a fait. Le repos au lit calme les douleurs phlegmasiques ! Cela est vrai, et je l'ai dit moi-même. Mais il ne s'agit pas de *calmer* les douleurs, il s'agit de les faire disparaître; en sorte que si la douleur est seulement calmée, il y aura autre chose que la déviation ; mais si la douleur est complétement dissipée, elle devra être attribuée à la déviation même.

Quant aux signes que j'ai établis pour les névralgies du col et des annexes, M. Depaul fait ses réserves. Je le comprends, cela est sage; et je serai ravi qu'il cherche à les vérifier. Je ne demande pas autre chose.

Mais si M. Depaul rejette mes signes pour les douleurs mécaniques, mes signes pour les douleurs névralgiques,

comme personne jusqu'à présent n'en a donné d'autres, comment s'y prendra-t-il pour les distinguer? J'espère encore une fois qu'il ne nous dérobera plus son secret, et je me promets d'en profiter comme les autres.

Est-ce cependant, messieurs, une chose à peu près inutile de savoir distinguer tous ces états morbides, et la pratique ne risque-t-elle rien à s'en passer? Une telle question n'a besoin, ici, que d'être posée pour être résolue; cependant il ne sera pas inutile de montrer comment M. Depaul, que je tiens pour un très habile et très consciencieux praticien, comment, dis-je, il s'en tire au lit des malades.

Je me suis donc assuré, en appliquant ce diagnostic, que les déviations sont beaucoup plus fréquemment la cause des souffrances que ne le croit M. Depaul, par exemple. Et comme un petit débat s'était ému entre nous sur ce point, il m'invita à lui en faire voir. Je n'en avais point pour le moment dans mon service, du moins à l'état pur et simple; et M. Depaul de triompher, prétendant, puisqu'elles étaient si communes, que je devais en avoir. Je devais!.... Mais enfin poussé à bout par son insistance, je me rappelai qu'une de mes malades, qui avait souffert à la fois d'une phlegmasie utérine et d'une névralgie des annexes, bien guérie de ces deux complications, gardait encore une antéversion pour laquelle je lui avais promis une ceinture. J'invitai à mon tour M. Depaul à la venir voir; je l'attendis vainement plusieurs jours; bref, la malade qui se trouvait très bien avec sa ceinture ne voulut pas attendre plus longtemps, et sortit de l'hôpital.

Mais, à quelques jours de là, deux femmes m'arrivent, l'une avec une antéversion et abaissement de la matrice, l'autre avec une légère rétroflexion, toutes deux n'ayant que des douleurs mécaniques. J'en avertis M. Depaul, qui me fit la faveur de venir les voir avec moi. Ayant touché la première : Oh! me dit-il, il y a là un abaissement notable; il est inutile de la passer au spéculum. — Quant à la seconde, après avoir constaté une déviation de l'utérus en arrière, il la soumit au spéculum, et trouva, quoi? —

sur la lèvre antérieure du col, une légère excoriation de l'épithélium, qu'il qualifia d'ulcération, et qu'il signala comme la cause de tous les accidents. Je connais ces soi-disant ulcérations; et combien a raison M. Gibert quand il se plaint qu'on en a exagéré l'importance! Ayant donc vu l'une de mes femmes atteinte et convaincue d'ulcération, je prétendis avoir ma revanche, à peu près certain que l'autre, celle que M. Depaul avait jugé inutile de passer au spéculum, devait en avoir pour le moins autant. Et en effet, messieurs, la lèvre antérieure et la lèvre postérieure étaient occupées par une ulcération bien autrement étendue que chez la première. Or, la première, suivant M. Depaul, aurait dû être traitée de son ulcération par les cautérisations et tout ce qui s'ensuit; moyennant quoi il promettait de la délivrer de ses douleurs sans toucher à la déviation. Mais la seconde? La seconde, comme ayant un abaissement, fut déclarée n'avoir qu'une ulcération insignifiante, bien que, je le répète, cette ulcération fût quatre fois plus étendue que l'autre.

En vérité, est-ce donc là du diagnostic? Mais si l'on examine toutes les femmes qui ont eu des enfants, la plupart auront de ces prétendues ulcérations; on ira donc les soumettre au cautère? Elles ne souffrent pas cependant; heureusement pour elles, elles n'ont rien qui fournisse à un chirurgien le moindre prétexte de leur appliquer le spéculum, le spéculum! l'instrument dont on abuse le plus peut-être, et dont l'abus est la source la plus féconde d'erreurs de diagnostic!

Voyez maintenant, messieurs, l'importance du diagnostic en cette affaire. Je maintins, pour mon compte, en vertu de mon signe pathognomonique, que la seule cause des douleurs chez mes deux femmes était leur déviation; j'annonçai, sans crainte de me tromper, que la ceinture hypogastrique ou tout autre moyen mécanique les débarrasserait de leurs douleurs, et il en a été ainsi. M. Depaul applique le spéculum, il est frappé d'une ulcération; voilà une femme condamnée à être cautérisée une fois, deux fois la semaine,

pendant un mois, deux mois, peut-être davantage; et quand l'ulcération sera guérie, qu'aura-t-elle gagné? M. Depaul assure qu'elle ne souffrira plus. Mais si grande que soit son expérience, nous avons tous la nôtre; et je rappellerai ici l'observation dont j'ai fait part à l'Académie dans mon premier discours, touchant cette femme qui, affectée d'une antéversion, fut traitée, pendant trois mois, d'une ulcération insignifiante, renvoyée comme guérie, bien que souffrant toujours, et que je délivrai enfin de ses douleurs cinq ou six mois plus tard, avec le seul secours de la ceinture hypogastrique.

Cependant, messieurs, tous les orateurs qui se sont succédé à cette tribune n'ont pas fait si bon marché du diagnostic différentiel; et vous avez encore présentes à l'esprit les belles considérations présentées à cet égard par mon ami et collègue, M. Huguier. Je l'ai écouté avec un grand plaisir; mais, parmi beaucoup de choses intéressantes et pratiques, je crains, messieurs, qu'il n'en ait mêlé quelques-unes où l'imagination a eu plus de part que l'observation. Il a expliqué, par exemple, comment les déviations légères, au premier degré, ne causaient point de douleur; comment la douleur survenait lorsqu'elles devenaient plus prononcées; et par là se serait trouvé résolu ce problème qui semblait si difficile, pourquoi tant de femmes portent des déviations sans en souffrir. Je suis bien disposé à croire qu'il y a là un certain fond de vérité; du moins la chose est tellement spécieuse et vraisemblable, que j'en ai d'abord été séduit. Mais ne serait-ce pas là pourtant une de ces théories que j'ai appelées *plus belles que nature?* En fait, messieurs, les accidents des déviations ne se mesurent pas à leur étendue, mais bien plutôt à la susceptibilité spéciale des malades; j'ai vu, par exemple, des abaissements énormes de l'utérus portés sans douleur, tandis que de très légères déviations étaient intolérables.

Puis M. Huguier a voulu trouver le diagnostic différentiel des accidents déterminés non pas seulement par les déviations en général, mais par tel ou tel genre de déviations.

Dans l'antéversion, le fond de l'utérus presse contre la vessie, les fonctions de la vessie sont troublées; dans la rétroversion, c'est la défécation qui sera entravée. Quoi de plus simple et de plus séduisant? Et il faut bien ajouter qu'il en est quelquefois ainsi ; mais combien d'exceptions, peut-être plus nombreuses que la règle! D'abord, il y a des antéversions des plus fortes qui laissent parfois la vessie parfaitement indifférente; et je viens d'en voir une tout à l'heure dans mon cabinet qui ne produit rien de ce côté, qui entraîne au contraire une constipation opiniâtre. D'ailleurs, combien de fois aussi une phlegmasie de l'utérus, une névralgie déterminent-elles dans les fonctions vésicales les troubles que M. Huguier rapporte uniquement à l'antéversion!

Enfin, il a cherché des caractères différentiels dans la douleur ; et, selon lui, dans les déviations, la douleur *augmente* dans la station, dans la marche, etc. Je lui en demande bien pardon ; c'est le propre de la douleur phlegmasique d'*augmenter* dans la station et dans la marche ; la douleur mécanique n'augmente pas, elle *renaît*, ce qui est tout différent; et avec le caractère donné par M. Huguier, il serait impossible de reconnaître, à la douleur, une déviation de toute autre affection utérine.

Aussi, quand M. Huguier en vient au traitement, il répète, après tout le monde, que la ceinture hypogastrique est bien supportée par certaines femmes, mal par d'autres, par celles, par exemple, qui n'ont qu'un médiocre embonpoint, dont les parois abdominales sont fermes, résistantes, etc.; et il en donne une explication très séduisante. Mon Dieu, messieurs, je ne voudrais rien exagérer ; une bonne explication est bonne; mais si je ne m'étais retenu, j'aurais dit tout à l'heure que j'ai en horreur ces explications qui viennent à chaque instant se mettre à la place du fait. Le fait brut, et sans explication, le voilà : toutes les femmes se trouvent bien de la ceinture hypogastrique, quand elles n'ont absolument que des douleurs mécaniques. Petites, grandes, grasses, maigres, cela n'y fait rien; quand elles ne la supportent pas, je l'affirme avec toute la conviction que

peuvent donner sept ans d'expérience, c'est qu'il y a, avec la déviation, une autre affection méconnue.

Mais pour montrer dans tout son jour le danger de ces explications hypothétiques, quand il s'agit de quelque chose d'aussi positif que le diagnostic, je prendrai une dernière assertion de M. Huguier. Selon lui, ce sont les flexions qui troublent le plus les fonctions utérines, la rétroflexion, par exemple, *est souvent cause de stérilité, de dysménorrhée, tranchées, coliques utérines*, etc. L'explication en saute aux yeux, l'utérus plié en deux, son canal interrompu, etc. Voilà qui va bien. Mais est survenu M. Cazeaux, qui, parmi d'excellentes remarques, auxquelles je m'associe de tout mon pouvoir, a aussi cherché à distinguer les déviations simples des flexions. Or, il est arrivé à des conclusions fort différentes. J'aurais craint, en citant ses paroles, de me fier à ma mémoire; mais des journalistes indiscrets nous ayant appris qu'il avait lui-même rédigé son discours publié, je puis m'y appuyer en toute confiance. Or, selon M. Cazeaux, *il faut bien distinguer les déviations des inflexions utérines;* et pourquoi? C'est que *les déviations simples, quelquefois innocentes, sont souvent la cause d'accidents sérieux;* tandis que les inflexions, *quand elles ne troublent ni la menstruation ni la conception, ne sont presque jamais accompagnées d'accidents.* Je pourrais bien opposer l'un à l'autre nos deux honorables collègues; mais à quoi bon? Je me bornerai à dire que je n'ai pu, jusqu'à présent, saisir de différence notable dans les accidents produits par les déviations ou par les flexions. Si quelqu'un de mes collègues veut bien m'en montrer, je suis tout prêt à les admettre; mais il ne s'agira pas d'un fait unique, bien entendu, puisque nous sommes tous d'accord que même pour les déviations de nature semblable, les accidents peuvent différer du tout au tout; il faudra une série d'observations assez nombreuses pour conclure; et j'aurai la liberté, quand on m'aura fait voir des rétroflexions avec moins d'accidents que des rétroversions, de montrer à mon tour des rétroversions avec moins d'accidents que des rétroflexions.

M. Cazeaux a eu une autre idée à propos des flexions, idée ingénieuse, et qui faisait concurrence à celle de M. Huguier pour expliquer l'innocuité de bon nombre de déviations. M. Cazeaux distingue les inflexions congénitales des inflexions accidentelles. Selon lui, *les inflexions congénitales ne sont, le plus souvent, la cause d'aucune souffrance;* tandis que *les inflexions accidentelles sont presque toujours la cause de gêne et quelquefois même de douleurs vives.* Si je ne citais, je serais quelque peu embarrassé d'accorder cette dernière assertion avec une autre que j'ai relevée tout à l'heure; mais je m'en tiens aux inflexions congénitales L'explication ne manque, ici, pas plus qu'ailleurs; si elles sont bénignes, c'est que, *le plus souvent, elles ne sont que la persistance d'une disposition presque constante chez les petites filles*, etc. Mais, messieurs, je me défie des explications; et avant de les admettre pour l'assertion de M. Cazeaux, je voudrais lui demander seulement cette petite chose, la démonstration. Je ne saurais même me figurer comment il a pu s'y prendre pour reconnaître chez ses malades les inflexions congénitales. Ou bien il a fallu qu'ayant reconnu l'inflexion à la naissance, il l'ait suivie jusqu'à l'époque de la maladie; ou bien, trouvant la matrice infléchie, il aura donc demandé à la malade : Madame, est-ce que vous portiez cette inflexion depuis la naissance? Car, en vérité, pour s'assurer de la congénialité d'une affection quelconque, je ne connais pas de troisième moyen.

J'arrive, messieurs, à un autre discours que je ne saurais laisser sans réponse : et ce sera bien la partie la plus périlleuse de ma tâche. M. Velpeau fait à bon droit autorité parmi nous; et je suis bien plus assuré d'avoir raison quand je me trouve de son côté que d'un autre. Mais précisément à cause de cette haute et légitime autorité, il est plus important d'arrêter au passage ses erreurs, quand il lui en échappe, parce qu'elles se propageraient plus vite et plus loin.

M. Velpeau demande d'abord à qui s'adresse ce reproche du rapport, d'avoir attribué aux déviations des accidents

qui ont habituellement une autre origine; et comme j'avais cru et j'avais dit qu'en effet il rapportait presque tout aux déviations, il déclare que cela n'*est rien moins qu'exact.* M. Cazeaux avait à peu près pensé comme moi; nous nous sommes trompés tous les deux. J'aurais bien à dire ici quelque chose, et peut-être cela viendra plus tard. Mais enfin cela ne touche en rien au fond de la question; et que M. Velpeau ait eu autrefois des opinions qu'il n'a plus aujourd'hui, il nous a dit lui-même qu'il avait professé à cet égard le pour et le contre; l'important est de savoir à quelles doctrines sa longue expérience l'a conduit aujourd'hui. Mais il prend aussi en main la défense des autres; rien ne prouve, selon lui, que des médecins prudents aient exagéré outre mesure l'influence des déviations utérines sur la santé des femmes.

M. Velpeau n'y prend pas garde. Toute la pratique de ceux qui emploient le redresseur est fondée sur cette exagération. M. Depaul a reproché, et fort justement à M. Valleix, de ne traiter que des déviations quand la matrice était le siége d'affections pour le moins aussi graves. Je n'ai pas bien compris, pour mon compte, cette partie de l'argumentation de M. Velpeau. Il demande qui est-ce qui attribuera à une déviation un écoulement vaginal, quand celui-ci sera constaté, et qui est-ce qui prendra autre chose pour une déviation, quand la déviation aura été constatée également. Là n'est pas la question. La question est de savoir, quand une femme porte une déviation et accuse des souffrances plus ou moins vives, si la présence de la déviation suffit seule à les expliquer; et si elles ne seraient pas dues à une toute autre affection coexistant avec une déviation inoffensive. Et pour résoudre le problème, il n'y a d'autre ressource que le diagnostic différentiel.

M. Velpeau a donc essayé d'aborder ce diagnostic. Il l'a fondé sur le raisonnement et sur l'expérience. Sur le raisonnement, il explique comment la déviation détermine des tiraillements *sur les ligaments ronds et les ligaments larges*, *sur les ligaments de l'ovaire*, etc., *tous remplis de filets ner-*

veux qui appartiennent au grand sympathique, qui se continuent avec les nerfs du mésentère, etc. Je m'arrêterai ici un moment, messieurs. Il faut donc que la tentation des explications hypothétiques soit bien forte pour avoir eu prise, ne fût-ce qu'un moment, sur un esprit aussi ferme et aussi éclairé ! Le tiraillement des ligaments ! M. Velpeau n'avait donc pas ouï le procès intenté avec tant de raison par M. Paul Dubois à ces prétendus ligaments de l'utérus, qui n'ont jamais rien lié de leur vie, confusion de mots des anatomistes, prise malheureusement au sérieux par les chirurgiens. Non, les ligaments ronds ne sont pas des ligaments ; les ligaments larges ne sont autre chose qu'un mésentère. Et s'il m'était permis d'adresser ici une prière à M. Hervez de Chégoin, dont les doctrines et la pratique m'ont prêté dans ce débat un appui si solide, je voudrais l'engager à bien considérer ces prétendus ligaments, qu'il se figure avoir relâchés avec de la belladone, avoir contractés avec de la strychnine ; à s'assurer qu'ils ne jouent pas, qu'ils sont incapables de jouer le rôle qu'il leur attribue, et que si sa strychnine ou sa belladone ont fait quelque chose, ce n'a pas été du moins sur ces ligaments. Eh bien ! je crains que M. Velpeau n'ait été séduit par des idées du même genre. Si les ligaments étaient tiraillés, toutes les femmes souffriraient, ce qui n'est pas ; si les filets nerveux étaient tiraillés, on aurait des points névralgiques qui n'existent jamais dans les simples déviations utérines. Aussi M. Velpeau, laissant ce point, en arrive à l'observation clinique, et pour reconnaître les déviations pures, il a un signe, un signe pathognomonique : la femme se couche, et tout disparaît ; elle se lève, et tous les accidents reviennent. A la bonne heure ; voilà, s'il m'est permis de parler ainsi, de vraie et juste observation ; voilà un diagnostic à l'abri de tout reproche. Ce signe pathognomonique, si vous voulez bien vous le rappeler, messieurs, c'est le mien ; et dès que M. Velpeau en reconnaît la valeur, un tel suffrage en entraînera bien d'autres. Pourquoi faut-il qu'au même moment nous nous trouvions plus séparés que jamais !

Avec ce signe, M. Velpeau reconnaît donc la déviation. « Mais quel besoin, ajoute-t-il, a-t-on d'aller chercher la source des accidents éprouvés par la femme dans *de prétendues métrites, catarrhes, hypertrophies, engorgements, dans ces états névralgiques dont on nous a beaucoup parlé, que je ne nie pas sans doute, mais qui me paraissent bien rares, et avoir été peut-être inventés un peu pour n'être pas obligé d'admettre,* CE QUI ME PARAIT A MOI LA VÉRITÉ, les inconvénients réels des déviations utérines? »

Ici, messieurs, je n'y suis plus; et tout ce passage me jette en une perplexité étrange. M. Velpeau se défendait tout à l'heure du reproche de trop attribuer aux déviations; mais si vous retranchez du cadre des affections utérines, les *métrites*, les *catarrhes*, les *hypertrophies*, les *engorgements*, les *névralgies*, c'est une table rase, sur laquelle il ne reste que les déviations; jamais peut-être personne n'a été si loin. M. Velpeau me permettra aussi de l'avertir que quand on sait distinguer les déviations pures, on ne les confond plus avec tant d'autres choses; et que les névralgies, dont il fait si bon marché, sont beaucoup plus communes qu'il ne le pense. C'est à lui que je dois d'avoir reconnu la fréquence des inflexions utérines; je serais bien heureux de lui payer ma dette en lui apprenant à reconnaître et l'existence et la fréquence des névralgies du col et des annexes de l'utérus.

Cependant, par un retour heureux, M. Velpeau accorde que quelques-unes de ces *prétendues* métrites ou autres existent quelquefois à titre de complications. Comment distinguer alors ce qui revient aux unes et aux autres? — *Je nie*, a dit M. Velpeau, *qu'un praticien expérimenté puisse s'y méprendre.* Mais la meilleure preuve de la possibilité de ces méprises, n'est-ce pas cette discussion tout entière? Je ne veux pas rappeler le jugement différent que nous avons porté d'un même fait, M. Depaul et moi; mais placez en face d'une même malade M. Depaul et M. Hervez de Chégoin, qui sont assurément des praticiens expérimentés : vous êtes à peu près certains qu'ils ne parviendront pas à s'entendre. Et après tout, s'il y a des praticiens qui soient si sûrs de leur

diagnostic, qu'on nous dise donc sur quoi ils le fondent. Sans cela, ce sont des assertions pures, qui ne font pas faire un seul pas à la question.

L'Académie me trouvera bien téméraire, sans doute; mais je crois pouvoir montrer que M. Velpeau lui-même n'est pas toujours sûr de son diagnostic. Cela me conduit à la question du traitement. M. Velpeau fait un grand usage des ceintures hypogastriques, dont la première idée paraît même lui appartenir; et il a ainsi rendu un immense service à la pratique. Quelques femmes ne peuvent les supporter; mais, dit M. Velpeau, je parviens à les leur faire supporter plus souvent que d'autres, en insistant sur leur emploi jusqu'à ce qu'elles s'y accoutument. Sur ce premier point, je suis encore obligé de me mettre en désaccord avec lui. Il a été un temps où j'appliquais aussi les ceintures à tous les cas de déviations, sans me soucier des affections concomitantes; et quand je rencontrais des femmes qui ne pouvaient pas les supporter, dont elles accroissaient les douleurs, fort surpris d'un pareil résultat, je m'en prenais aux malades; j'estimais que la ceinture n'était pas bien mise; je leur aurais dit volontiers qu'elles avaient tort de souffrir. Bref, j'insistais aussi pour en faire continuer l'emploi; et je dois confesser que cela m'a fort mal réussi. Non, quand une malade ne peut pas supporter la ceinture de prime abord, elle ne s'y accoutume pas, à moins que, notez bien ceci, à moins que la lésion qui empêchait la ceinture d'être supportée n'ait été amendée ou guérie. D'ailleurs, M. Velpeau a aussi rencontré des malades rebelles aux ceintures; *j'accorde*, a-t-il dit, *qu'elles ne conviennent pas partout, qu'il faut y renoncer quelquefois.*

Eh bien! je trouve là la preuve irréfragable que M. Velpeau confond quelquefois les déviations compliquées et les déviations simples. Je répète encore qu'en cas de déviation simple et douloureuse, la ceinture convient toujours, est supportée toujours; je n'hésite pas à ma clinique à annoncer par avance que les femmes la supporteront bien; je l'avais annoncé pour les deux malades qu'a vues M. Depaul; et avec

le signe que j'ai indiqué, j'estime qu'il n'y a jamais de chance d'erreur.

Il y a un autre point que je ne saurais non plus concéder : c'est sur le traitement des complications. Quand on a constaté des complications, dit M. Velpeau, *personne ne nie qu'il soit rationnel de les combattre, de les détruire d'abord si l'on peut.* Et quand un écoulement utéro-vaginal existe concurremment avec une déviation, c'est à l'écoulement qu'il s'adresse d'abord. Et bien ! je suis de ceux qui nient qu'il faille toujours commencer par là ; et vous avez ouï M. Hervez de Chégoin affirmer, répéter que souvent il a vu une complication céder à l'application d'un pessaire. Je dis donc que quand un écoulement, une ulcération, un engorgement si l'on veut, ne donnent pas signe de leur existence autrement qu'à l'aide du spéculum, quand il n'y a que des douleurs mécaniques, on peut parfaitement s'en tenir aux moyens mécaniques. M. Depaul aussi aurait soumis mes deux femmes à un traitement spécial pour leurs ulcérations ; et combien n'ai-je pas vu de pauvres malades, pour des ulcérations tout aussi insignifiantes, soumises à des traitements pénibles et prolongés, barbouillées de nitrate d'argent une fois, deux fois par semaine, pendant des semaines, pendant des mois, pour se retrouver, après leur guérison prétendue, aussi souffrantes qu'auparavant ! En un mot, lorsqu'il ne s'agit que des douleurs (nous écartons de cette discussion les dégénérescences), allez à la source des douleurs ; attachez-vous d'abord et avant tout à la lésion qui les cause ; ensuite, si vous le voulez, vous vous occuperez du reste ; mais cela n'est même pas nécessaire; et si l'on voulait cautériser toutes les femmes qui ont des excoriations au col utérin sans s'en douter, il n'y a peut-être pas le quart des femmes qui ont eu des enfants qui échapperaient à la nécessité d'un traitement.

J'arrive maintenant au redresseur et à sa manière d'agir. J'avais dit dans mon premier discours qu'il pouvait bien avoir pour effet de dissiper des douleurs névralgiques ; j'avais même essayé le cathétérisme du col utérin sur deux femmes

atteintes de névralgies des annexes; et je suis bien aise de dire à l'Académie que le succès a été complet et s'est maintenu jusqu'à présent. M. Depaul m'a entrepris à ce propos. M. Malgaigne, s'est-il écrié, veut qu'on abandonne l'empirisme; et quel empirisme plus flagrant que d'employer contre les névralgies une opération dont on ne saurait s'expliquer l'action! M. Depaul me paraît avoir ici confondu deux choses. Il y a deux sortes d'empirisme qu'il ne faut pas confondre. Nous savons empiriquement que l'opium fait dormir; quant à en donner la raison, nous ne sommes pas plus avancés qu'au temps de Molière. Qu'un ignorant prétende cependant mettre un terme avec l'opium à l'insomnie d'une fièvre ardente; ce sera là un empirisme grossier, brutal, et l'on pourra dire à ce praticien qu'il ne sait ce qu'il fait. Au contraire, l'expérience nous ayant appris à utiliser l'emploi de l'opium, à reconnaître les cas où il convient, alors, bien que son mode d'action nous demeure inconnu, son emploi régularisé est devenu un empirisme raisonné; et dans les sciences d'observation, c'est cet empirisme raisonné, élevé à la hauteur d'un fait général ou même d'une loi, qui constitue la science même. Je dis donc qu'appliquer le redresseur utérin à toutes sortes de cas, déviations, métrites, névralgies, c'est un empirisme déplorable dont il faut se hâter de sortir; c'est en ce sens que j'ai dit qu'il faut *savoir ce qu'on fait* et *pourquoi on le fait*. Mais quand les cas sont bien précisés, bien distingués, lorsque je sais que j'ai affaire à une névralgie pure, je suis en droit rationnellement de m'adresser aux agents que l'expérience m'a montré avoir le plus d'action; je ne sais pas mieux le mode d'agir en pareil cas de l'opium que du cathétérisme du col utérin; il me suffit d'avoir des indications nettement posées, et de suivre les leçons de l'expérience.

J'aurais voulu traiter encore d'autres questions qui se rattachent au traitement, mais l'heure me presse; et ce que j'omettrai sera beaucoup mieux dit par d'autres; je désire seulement dire quelques mots du redressement des déviations. Les déviations peuvent-elles être redressées? Et la

matrice peut-elle se maintenir redressée? Voilà les deux questions que je veux agiter.

Pour moi, qui ai vu trois cas de rétroflexions qui se sont redressées spontanément, la première question ne fait pas doute. Il est vrai qu'à ce propos, M. Velpeau s'est un peu égayé aux dépens de quelqu'un que je connais; M. Malgaigne l'ayant vu, dit-il, je le crois; mais si je l'avais vu moi-même je ne le croirais pas. La plaisanterie est de bon goût, et je l'accepte; seulement, après comme avant, le fait reste; et je le maintiens d'autant mieux, qu'en ayant été fort surpris moi-même, j'ai mis à le constater l'attention la plus rigoureuse. D'ailleurs, je ne suis déjà plus seul à l'avoir observé, et M. Depaul se trouve de mon côté dans cette affaire.

Mais est-il bien vrai que M. Velpeau soit si incrédule qu'il le veut dire? *Il ne comprend pas*, nous a-t-il dit, *comment on peut guérir les inflexions;* mais quand il arrive aux faits de M. Valleix, il se récrie contre ceux qui ont nié ses guérisons, comme si M. Valleix n'avait pas redressé autant d'inflexions que de déviations simples!

Après tout, messieurs, est-il si difficile de concevoir le redressement de l'utérus soit dévié, soit réfléchi? J'ai eu entre les mains une matrice rétrofléchie à un degré extrême; je m'attendais à trouver dans son tissu des indurations, des rétractions de ses fibres; ou bien, en dehors de l'organe, des brides, des adhérences; il n'y avait rien de semblable; mais, du côté de la flexion, un amincissement de la paroi utérine, qui permettait de plier et de redresser l'organe comme je plie et je déplie cette feuille de papier. Pour les déviations simples, la chose est plus facile encore; bien plus, en y regardant de près, je m'étonne qu'il n'y ait pas plus souvent de ces redressements spontanés. Après toutes les remarques excellentes qui ont été communiquées à l'Académie, touchant la mobilité de l'utérus dans le bassin, j'ai voulu aussi faire quelques recherches, quelques expériences. Si l'on ouvre l'abdomen sur une femme, on voit la matrice inclinée en avant sur la vessie, séparée du rectum par une masse d'intestins; c'est l'interposition de ces intestins qui la

maintient dans la direction qu'on lui assigne comme naturelle. Retirez doucement ces intestins, la matrice n'étant plus soutenue s'incline et tombe en arrière, à l'instant, sous vos yeux, et de son antéversion naturelle passe à une rétroversion qui ne l'est pas. Saisissez-la avec des pinces, elle se laisse ramener en avant; laissez glisser les intestins entre elle et le rectum, la voilà maintenue. Sur le vivant, que faut-il donc pour redresser un utérus dévié en arrière? Que la femme vienne à se coucher sur le ventre, qu'une anse d'intestin se glisse entre la matrice et le rectum, que des fèces s'accumulent dans l'S iliaque; et, d'un autre côté, on peut s'étonner aussi que les déviations ne soient pas encore plus fréquentes.

Cela, messieurs, nous conduit à mieux apprécier l'action mécanique du redresseur. Qu'on l'insinue dans l'utérus, on redresse l'organe à l'instant, sans effort; je parle des cas ordinaires, et non des déviations avec adhérences qui peuvent passer pour rares et extraordinaires. Voilà ce que fait le redresseur; il ne peut pas davantage. Cependant, M. Simpson, M. Valleix et d'autres ont jugé à propos de le laisser à demeure des jours, des semaines, des mois entiers; voilàce qui ne se conçoit pas, ce qui me paraît tout à fait irrationnel. Qu'espère-t-on avec ce séjour prolongé? Rendre du ton aux ligaments? Ce ne sont pas les ligaments qui retiennent la matrice dans sa direction normale. Mais si ce sont les intestins, ne suffit-il pas de reporter l'utérus en sens opposé, pour que les intestins se glissent entre lui et le rectum, par exemple? Et comme il ne faut pas pour cela plus d'un moment; comme il n'y a pas de vide dans le ventre, et que la matrice ne peut être reportée en avant sans que sa place soit aussitôt occupée en arrière, j'estime que le redresseur, en tant qu'agent mécanique, ne doit pas être laissé dans l'utérus au delà de quelques instants, de quelques minutes tout au plus, et qu'un plus long séjour est tout à fait déraisonnable.

Mais si le redressement se fait à si bon marché, peut-on espérer qu'il se maintiendra solidement? Cela est peu probable; rien n'empêche l'utérus qui a chassé une première

fois les intestins, de les chasser encore ; et en fait, lorsqu'on a examiné des femmes soi-disant guéries par le redresseur, plus tôt ou plus tard on a retrouvé la déviation primitive. Je crois donc qu'on a pu obtenir par hasard quelques guérisons ; mais je crois que jamais la guérison n'est assurée ; c'est là, à mon avis, le côté faible de la méthode, et pour mon compte, c'est ce qui m'a détourné jusqu'à présent d'y recourir.

Où en sommes-nous, en effet, messieurs, où en est la pratique en face des déviations ? M. Depaul prétendait que la science avait des moyens de les guérir nombreux, efficaces ; il s'est étonné de mes dénégations à cet égard. Or, après la la critique vive, pénétrante, irréfutable de M. Velpeau, il ne saurait rester de doute à personne ; nous avons bien des moyens palliatifs, nous n'avons aucun moyen de cure radicale. Si donc la cure radicale était assurée à l'aide du redresseur, je comprendrais qu'on fît courir aux malades, en vue d'un aussi grand bienfait, les dangers très réels, trop réels dont M. Depaul nous a déroulé la déplorable histoire ; l'emploi du redresseur rentrerait dans le cadre des opérations chirurgicales ordinaires. Mais si ce n'est qu'un palliatif, quoi ! exposer une femme à tant d'accidents, à la mort même, pour la laisser, si elle en réchappe, dans le même état qu'auparavant ? Cela n'est ni prudent, ni raisonnable. M. Velpeau, bien que frappé des mêmes périls, bien que contraire à l'emploi du redresseur à demeure dans l'utérus, bien que reconnaissant la nécessité d'établir des indications et des contre-indications, semble pourtant se révolter encore contre une expérience si chèrement acquise ; il ne veut pas nous permettre d'en porter un jugement ; il demande qu'on laisse faire M. Valleix, qu'on s'en rapporte à M. Valleix. Non, non, messieurs, quelque estime que je professe pour M. Valleix, personne n'est juge compétent dans sa propre cause ; et la cause a été suffisamment instruite devant l'Académie, pour qu'elle soit en mesure de la juger. Je n'ajouterai plus qu'un seul mot : Si j'avais par malheur à traiter ma femme ou ma fille d'une déviation utérine, entre deux moyens pal-

liatifs, ce ne serait pas au plus dangereux que je donnerais la préférence ; et très assurément, je ne les soumettrais pas au redresseur intra-utérin.

— A quatre heures et demie l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture du rapport sur la nomination à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Des dangers que présente l'emploi des papiers colorés avec des substances toxiques, par M. le professeur A. Chevallier.
2. Monografia del reumatismo, di Giuseppe Lavagna.
3. Ricerche intorno allo scirro ed al Cancro, par le même auteur.
4. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Juillet.
5. Memorie della Società delle scienze biologiche, in Torino, 1er volume, 1er fascicule.
6. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 28.
7. L'Abeille médicale, n. 19 et 20.
8. La Presse médicale, n. 27.
9. La Gazette des hôpitaux, n. 80 à 85.
10. L'Union médicale, n. 80 à 85.
11. Moniteur des hôpitaux, n. 80 à 85.
12. Gazette médicale de Paris, n. 27 et 28.
13. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 40 et 41.
14. Table de mortalité de la ville de Londres.
15. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXIX, n. 1 et 2.
16. Tables des Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences, deuxième semestre 1853.
17. Rendiconto della beneficenza dell ospitale maggiore e del pi o instituto di santa corona in Milano per l'anno 1852, del doctore Andrea Verga, directeur.

SÉANCE DU 18 JUILLET 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur SCLAFER sur une épidémie de fièvre typhoïde, qui a régné dans la commune de Wittzing en 1853 et 1854. (*Commission des épidémies.*)

II. Trois rapports de MM. ALLARD, GODEFROY et GAILLARD sur des épidémies de grippe et de fièvre typhoïde qui ont régné dans plusieurs communes du département de l'Isère, pendant l'année 1853. (*Même commission.*)

III. Des échantillons d'eaux minérales provenant des sources situées :

1° A Saultzbach, près Colmar (Haut-Rhin);
2° A Olet (Aude);
3° A Larcey (Rhône),

Pour être analysés dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

IV. La recette du médicament proposé par M. le comte DE LARNAGE comme propre à guérir l'épilepsie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Tableau des vaccinations pratiquées dans les départements du Gard, des Deux-Sèvres, de la Corrèze, de la Gironde et du Lot, en 1853. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Lettres de MM. les docteurs BAYLE et SESTIER, pour

informer l'Académie qu'ils se désistent de leur candidature à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique.

II. M. le docteur LECOUPPEY fait hommage à l'Académie d'un nouveau plessimètre de son invention, et qu'il désigne sous le nom de *tympanoïde*.

III. M. DE LIGNEROLLES prie de nouveau l'Académie de vouloir bien hâter son rapport sur un cas d'opération césarienne qu'il lui a soumis en d'autres temps. (*Commission nommée*, M. Danyau, rapporteur.)

IV. M. LEROY-D'ÉTIOLLES écrit de nouveau à l'Académie au sujet de son différend avec M. Augustin Mercier. (*Renvoyé à la commission nommée.*)

V. M. A. CHEVALLIER, voulant prendre date pour des applications à l'hygiène publique et à la toxicologie, prie l'Académie d'accepter un pli cacheté en dépôt dans ses archives. (*Accepté.*)

VI. M. GOUPIL, correspondant à Nemours, informe la Compagnie que pour la troisième fois la ville de Nemours est envahie par le choléra. (*Commission du choléra.*)

VII. Un pharmacien de Fay-Billot (Haute-Marne), informe l'Académie des bons effets qui auraient été obtenus de l'emploi du sulfure de potasse en bains dans le traitement du choléra. (*Même commission.*)

—

LECTURES.

M. BLACHE donne lecture d'un travail intitulé : *Du traitement de la chorée par la gymnastique.* (*Commission déjà nommée*, M. Bouvier, rapporteur.)

—

ÉLECTIONS.

L'ordre du jour appelle l'élection d'un membre titulaire dans la section d'anatomie pathologique.

Nombre des votants, 73. — Majorité, 37.

MM. Barth obtient	65	voix.
Beau,	5	—
Moreau,	2	—
Ménière,	1	—

M. BARTH, ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé membre de l'Académie, sauf l'approbation de l'Empereur.

—

DISCUSSION.

Suite de la discussion sur le redressement utérin.

M. BONNAFONT : Les observations que je vais avoir l'honneur de soumettre à l'Académie porteront spécialement sur quelques points importants qui ont été à peine effleurés dans cette discussion ; je veux parler :

1° Du redresseur intra-utérin et de son mécanisme ;

2° Du changement que subit l'utérus soumis à cette application ;

3° Enfin, de la nécessité de modifier la construction de cet instrument, afin de rendre son action plus physiologique et plus rationnelle.

Et d'abord, l'instrument tel qu'il est est-il construit de manière à garantir le succès ? Je déclare formellement non, et je suis étonné que les médecins qui l'emploient depuis longtemps ne lui aient pas fait subir quelques modifications qui, selon moi, auraient prévenu une grande partie des accidents que le redresseur Simpson doit produire très fréquemment.

La canule intra-utérine a donc cet inconvénient, qu'ayant une longueur déterminée, elle ne saurait suivre les différentes évolutions qu'éprouve l'utérus par suite de l'usage répété du redresseur. Cette canule sera presque toujours ou trop longue ou trop courte. Trop longue lorsque la matrice est très près de l'anneau vulvaire ; trop courte, au contraire, lorsque l'organe s'est relevé. Dans le premier cas, son extrémité peut exercer une pression trop forte sur la surface in-

térieure de la matrice ; dans le second, au contraire, elle sera susceptible de s'échapper du col, et son extrémité exercera des frottements dangereux sur les parois du vagin.

J'ai cherché à obvier à cet inconvénient, en ajoutant entre la branche horizontale et la canule une tige dont la longueur est en rapport avec le degré d'élévation de la matrice. Cette tige doit être mobile, et susceptible d'être remplacée à volonté par d'autres tiges de différentes longueurs, pour suivre l'utérus dans son élévation. J'ai substitué en outre au petit pessaire en ivoire un pessaire de caoutchouc. J'ai remarqué que, lorsque l'instrument est introduit et que l'utérus porte de tout son poids sur le pessaire de caoutchouc, il devenait très difficile de le distendre par l'insufflation. Quelquefois aussi, la charnière qui réunit la tige horizontale avec la canule est trop mobile, et rend l'introduction de l'instrument très difficile. J'ai aussi obvié à cet inconvénient en y faisant adapter un coulant mobile qui rend cette articulation fixe pendant l'introduction, et qu'on ôte aussitôt après pour permettre de la fléchir. J'ai trouvé dans cette modification une grande facilité pour introduire l'instrument.

Il est encore une autre lacune sur laquelle nous désirons appeler l'attention de l'Académie. Règle générale, quand on veut obvier au déplacement ou à la déviation d'un organe mobile à l'aide d'un appareil contentif, il est indispensable, pour rendre l'action de cet appareil plus favorable, qu'il prenne son point d'appui sur une partie solide du corps ; sans cela, l'instrument, influencé par les efforts de l'organe déplacé, ne remplirait que très imparfaitement le but qu'on se propose.

A-t-on rempli ces conditions dans l'emploi du redresseur utérin ? Évidemment non. En effet, une fois que la canule est introduite, on fixe la plaque sur les parois de l'abdomen au moyen de simples rubans de fil, dont les uns entourent le bas-ventre et les autres les cuisses. L'appareil ainsi placé, ses deux extrémités sont : l'une dans le col, organe essentiellement mobile ; l'autre, représentée par la plaque, sur les parois de l'abdomen, parties plus mobiles encore. Qu'arrive-t-il

de là ? C'est que si le bas-ventre est distendu au moment où l'on applique l'instrument, et qu'il vienne ensuite à se distendre, la plaque sera relâchée, et dès lors elle pourra exécuter des mouvements plus ou moins étendus, lesquels, se communiquant jusqu'à la tige intérieure, y provoqueront des oscillations toujours nuisibles pour les tissus environnants. Les mêmes phénomènes se produiront dans les conditions inverses, où pourra se trouver la cavité abdominale.

Il serait donc, je crois, nécessaire de remplacer cette plaque, qui est trop faible, par un bandage d'acier, lequel, prenant son point d'appui sur le bassin et la région lombaire, comme les bandages herniaires, présenterait, à la partie antérieure, deux crochets où viendraient s'articuler deux branches verticales adaptées au redresseur.

Je terminerai par deux mots relativement à l'observation qui a provoqué le savant rapport de M. Depaul et amené ensuite cette discussion. Je veux parler de l'observation de M. Broca, à laquelle on a donné peut-être plus d'importance qu'elle ne méritait.

Lorsqu'il s'agit d'introduire un instrument quelconque dans un conduit ou dans une cavité, la première condition doit être que l'organe qui est destiné à subir son contact ne présente aucune altération morbide, laquelle, en bonne pratique, doit constituer toujours, et dans ce cas surtout, une contre-indication à ce mode de traitement.

M. Broca s'est-il mis dans ces conditions avant d'employer le redresseur ? On n'a qu'à lire le premier paragraphe de son observation pour trouver la réponse. Il y est dit que le col était gros, *granuleux*, et que son orifice laissait écouler une quantité notable de matière glaireuse et *purulente*.

Mais si du pus s'échappait par le col, il y avait donc une lésion organique soit dans l'utérus même, soit dans le col, et cette lésion aurait dû être, comme elle le sera pour tous les praticiens prudents, une contre-indication absolue à l'emploi du redresseur.

Maintenant, s'il m'était permis de formuler une conclusion, je dirais, comme M. Velpeau, que l'Académie ne me paraît

suffisamment édifiée ni sur les avantages, ni sur les inconvénients du redresseur, pour porter un jugement définitif sur l'emploi de cet instrument. De nouvelles expériences deviennent donc nécessaires, soit avec le redresseur tel qu'il est, soit en y apportant les modifications que je viens d'indiquer ou toutes autres qui seront jugées meilleures ; puis, comme je l'ai déjà dit, il y a plus d'un an, à l'honorable rapporteur, dans une séance de la Société médicale d'émulation, bien que les modifications que j'ai indiquées tendent à diminuer sensiblement les inconvénients inhérents à l'emploi de ces appareils, je suis bien d'avis qu'il devra rester limité aux cas seulement où ces affections existeront sans aucune complication.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Coup d'œil sur les institutions médicales belges, par M. le docteur Brœckx, de Bruxelles. Un volume.

2. Études sur les déviations de la matrice, par le docteur Saussier.

3. De la confraternité médicale; discours prononcé par M. le docteur Francis Devay, à Lyon. Brochure in-8.

4. Note sur la fièvre pernicieuse comateuse, par M. Liégey.

5. Voyage médical dans les provinces danubiennes, par M. le docteur J.-M. Caillat.

6. Levensschets van doctor Lazzarus Marcquis, par M. le docteur Broeckx, d'Anvers.

7. Compte rendu des travaux de la Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse, de mai 1853 à mai 1854.

8. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 14.

9. Mémoires de l'Académie Leopoldino-Carolina, naturæ curiosorum. Un fort volume in-4.

10. Bulletin de la Société médicale des hôpitaux. 2e série, n. 9.

11. Les ouvrages suivants, en anglais, sont offerts en hommage à l'Académie, par M. le docteur Austin Flint, de Buffalo (États-Unis d'Amérique) :

Essai sur les variations d'intensité des sons fournis par la percussion ;

Compte rendu clinique sur la dysentérie ;

Essai sur la pleurésie chronique ;

Compte rendu clinique sur la fièvre continue.

SÉANCE DU 25 JUILLET 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie :

I. Trois rapports de M. le docteur FUZELLIER sur différentes épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Montreuil (Pas-de-Calais) en 1854. (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport de M. le docteur LECADRE sur l'épidémie de choléra qui a régné au Havre en 1853. (*Commission du choléra.*)

III. Le rapport de M. le docteur JACQUEZ sur une épidémie de variole qui a régné en 1854 dans la commune de Mollans. (*Commission des épidémies.*)

IV. Un rapport de M. le docteur PENANT sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné en 1853 et 1854 dans la commune de Landouzy-la-Ville. (*Même commission.*)

V. Les recettes et les échantillons :

1° D'une pommade contre les ophthalmies ;
2° D'une eau pour la guérison des maux d'yeux ;
3° D'un remède pour guérir les plaies gangréneuses ;
4° D'un nouveau fébrifuge ;
5° D'un remède anticholérique ;
6° D'un autre remède contre le choléra.

(*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VI. Les communications de MM. TOURRETTE, WITTMACK,

THOUVENOT et BLIN, toutes relatives au choléra. (*Commission du choléra.*)

VII. La demande de M. le préfet d'un département où sévit le choléra, tendant à faire connaître quelle est la médication reconnue pour être la plus efficace contre cette maladie. (*Renvoyé à la Commission du choléra* avec prière de faire une prompte réponse.)

VIII. Tableaux des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements du Cher, de Maine-et-Loire et de la Meurthe. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur CHARCELLEY, correspondant de l'Académie, à Tours, adresse à la Compagnie un mémoire intitulé : « Omphalocèle congénitale ; hernie du foie, de » l'estomac et de quelques autres organes ; transposition » du gros intestin, qui est fort distendu par le méconium ; im- » perforation de l'anus. » (*Renvoi au comité de publication.*)

II. M. le docteur B. GASPARD, correspondant de l'Académie, à Saint-Étienne-en-Bresse, envoie un travail ayant pour titre : « Observation sur une concrétion de nature cornée, déve- » loppée sous la peau, dans le tissu cellulaire. (*Même commission.*)

III. M. le docteur FOUCARD adresse à l'Académie une lettre dans laquelle il rend compte du résultat de ses observations concernant l'épidémie de choléra qui a éclaté dans la commune de Fays-Billot (Haute-Marne), où il a été envoyé par le ministre de l'agriculture et du commerce. (*Commission du choléra.*)

IV. Lettre de M. le docteur BACH, de Strasbourg, relative à son mémoire sur le goître, couronné par l'Académie. (*Renvoyée* à M. Laugier.)

—

DISCUSSION.

Suite de la discussion sur les déviations utérines.

M. Ricord : Messieurs, je ne vais pas abuser de votre attention, et recommencer ce qu'on vous a déjà peut-être un peu trop répété. Je ne veux m'attacher qu'à un seul point de la question, sur lequel on a peut-être moins insisté : je veux dire un mot du traitement de certaines hypéresthésies, plus ou moins localisées au col de l'utérus, ou au vagin ; quelquefois conséquences ou complications des divers déplacements, ou des déviations variées de la matrice, avec ou sans autre état morbide.

Je n'ajouterai rien à ce que vous en a dit M. le professeur P. Dubois, dans son remarquable discours, si sage, si pratique, au point de vue pathologique.

Je vous rappellerai seulement que ces hypéresthésies, d'où naissent souvent des douleurs insupportables, et, quelquefois, de graves accidents, ne cèdent pas toujours aux moyens que nous avons eus jusqu'à présent en notre possession, comme pourrait le faire croire un des projets de conclusion du rapport.

Chez un grand nombre de malades que le décubitus soulage, et qui fait même complétement cesser la douleur, *dans certaine position donnée* (car il n'est pas toujours indifférent que les femmes se couchent de telle ou telle manière pour ne plus souffrir), qu'il y ait simplement déviation, déplacement ou autre chose, les diverses espèces de ceintures échouent fréquemment, en augmentant la pression qui accroît la douleur, et les pessaires, de toutes formes et de n'importe quelle composition que ce soit, qui portent eux-mêmes sur les points sensibles, sont alors aussi insupportables. L'immobilisation même de l'organe, par l'action combinée de la ceinture et du pessaire, si souvent efficace dans ces cas exceptionnels, ne suffit pas toujours.

Je ne voudrais pas faire à M. Valleix le reproche qu'on lui a quelquefois adressé, et le plus souvent injustement,

d'avoir commis des erreurs de diagnostic, et d'avoir soulagé et guéri ses malades empiriquement, et sans savoir ce qu'il faisait ; mais puisque d'autres ont cherché à expliquer ses succès incontestables, et reconnus par le plus grand nombre de ceux de nos collègues qui ont pris la parole, il me sera permis de croire qu'il a pu réussir, comme, du reste, j'en ai vu pour ma part des exemples, en soulevant, et en *déplaçant la matrice* de sa position douloureuse, et en l'isolant, sans prendre un point d'appui sur les parties sensibles hypéresthésiées.

Je dirai, à cette occasion, que je suis du grand nombre des médecins qui croient, avec raison, que la plupart des femmes affectées de déviations, de flexions utérines, d'abaissements à divers degrés, ne s'en doutent même pas. J'irai même plus loin : je dirai que la ligne assignée par les anatomistes, comme position normale de la matrice et la hauteur précise à laquelle doit rester son col, constituant le beau idéal, sont peut-être aussi rares que celui-ci ; et que ce que nous considérons souvent comme des déplacements acquis, ne sont et ne doivent être, dans certaines circonstances, que des conformations particulières, individuelles, congénitales et compatibles avec la plus parfaite santé. Non seulement ici l'art n'a que faire, à moins qu'il n'eût la prétention de rétablir la beauté des formes, mais encore en cherchant à donner à l'utérus une autre place, une autre direction que celle qu'il occupe sans gêne, on courrait le risque de déterminer les douleurs d'un véritable déplacement, ce dont il est facile de s'assurer dans un grand nombre de cas.

Cependant, bien qu'on ne sache peut-être jamais comment étaient les femmes antérieurement et qu'on n'ait pas suivi la progression des déplacements, de leur point de départ, quand ils sont accidentés, jusqu'au terme où elles se plaignent, il n'en est pas moins vrai que beaucoup ne souffrent que tant que l'utérus reste dans telle ou telle position, et que les souffrances cessent dès qu'on lui en donne une autre, s'il est, du reste, sain, ou qu'elles diminuent ou cessent même encore dans le cas où il est actuellement le siége

d'une autre maladie. Sans doute que, le plus ordinairement, on a besoin d'un autre traitement et qu'il faut recourir à des modificateurs généraux et à des moyens locaux variés, pour obtenir la cure : mais ceux-ci peuvent échouer, tant *qu'on n'isole pas les parties malades*; tandis que l'isolement seul peut suffire, dans quelques circonstances, comme je m'en suis convaincu.

C'est pour un cas de ce genre, des plus graves, et dans lequel toutes les ressources de la thérapeutique sont restées sans résultats, dans les mains des plus habiles, et qui, il faut le dire, avait été *considérablement* amendé par l'instrument de M. Valleix, que j'ai imaginé, je ne dirai pas un nouveau redresseur utérin, mais un support destiné à soutenir et à maintenir la matrice dans une position convenable, et à l'isoler, sans pénétrer dans sa cavité et sans toucher au vagin, siége de la douleur et point de départ des plus formidables accidents, dès que son col, qu'un instrument quelconque, ou que le doigt du chirurgien y touchaient.

Cet instrument, que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie et qui a été fabriqué sur mes indications par MM. Charrière et Mathieu, est composé d'une pince à mors concaves, qui saisit le col, mis à découvert à l'aide du spéculum, instrument si utile et qui rend assez de services pour faire des ingrats.

Je demanderai, à ce propos, à l'habile professeur de médecine opératoire comment il se fait que, lui, qui se plaint de ne pas voir assez clair dans les ténèbres qui enveloppent les affections utérines, se prive volontairement de la lumière? L'œil est un organe qui trompe, dit M. Malgaigne; la vision n'est souvent qu'une *vision*, cela est malheureusement vrai; mais est-ce à dire, pour cela, que toutes les fois qu'on veut s'assurer de la présence de quelque chose, il faille fermer les yeux, et que les aveugles soient dans de meilleures conditions que ceux qui y voient très clair? Je dois le dire, la sortie, malheureusement spirituelle, que notre collègue a faite contre le spéculum m'a péniblement surpris. On abuse de cet instrument, il trompe! Et, de quoi n'abuse-

t-on pas? à côté des meilleurs usages, n'y a-t-il pas toujours quelques abus? Autant vaudrait rejeter le stéthoscope, cet autre spéculum de la poitrine, sous prétexte qu'on peut en abuser.

Oui, le spéculum trompe quelquefois, comme tout; mais rectifié par le toucher, il trompe moins souvent, peut-être, là où il est nécessaire, que le toucher seul! J'en appelle à M. Malgaigne lui-même. Des deux malades qu'il a présentées à M. le rapporteur, une fut examinée seulement au spéculum: on découvrit une érosion, et l'on attribua, à tort, selon M. Malgaigne, toutes les souffrances à cette cause; mais en se contentant de toucher l'autre, on rapporta tout, cette fois, au déplacement: cette dernière, cependant, portait une altération plus grave du col, que le toucher n'avait pas permis de reconnaître, et qui constituait, sans doute, un état pathologique méritant la peine d'être pris en considération, à moins d'encourir le reproche adressé à M. Velpeau, de faire table rase de tout, pour ne tenir compte que des déviations ou des déplacements.

Il faut donc voir et toucher, selon saint Thomas.

Mais revenons à ma pince. Les branches de cette pince sont ensuite graduellement rapprochées au moyen d'un anneau que fait mouvoir une vis, et, quand elle est fixée, on peut alors donner à l'utérus l'inclinaison qu'on désire, les branches de l'instrument pouvant se couder, à angle plus ou moins aigu, par une autre vis de rappel; l'appareil est ensuite fixé à l'aide du plastron du redresseur de M. Valleix.

Cet instrument, comme on peut le comprendre, pourrait aussi servir comme compresseur dans quelques cas de métrorrhagie et agir plus efficacement que le tamponnement.

Cependant, comme bien d'autres moyens, il doit avoir ses inconvénients. En comprimant trop il peut donner lieu à des accidents, produire même des escarres, comme cela m'est arrivé; mais ici, comme dans toute compression, c'est plutôt une faute de l'artiste qu'un défaut de l'art, et encore, dans le cas particulier auquel M. le rapporteur a

fait allusion et qui m'a engagé à vous montrer l'instrument, j'avais affaire au col utérin le plus maltraité et le plus défiguré qui se puisse imaginer, par des cautérisations de toute nature, par des débridements et des incisions qui ne laissaient plus que des mamelons informes et presque insaisissables. Eh bien ! malgré tout cela, c'est encore l'instrument qui a produit le plus de soulagement et une presque guérison.

Quant au redresseur en cause, qui me semble avoir soulagé souvent et pouvoir redresser quelquefois l'utérus, puisque M. Malgaigne croit même que cela peut se faire spontanément, permettez-moi de conclure, avec MM. Paul Dubois et Velpeau, avec M. Huguier et avec le premier discours de M. Malgaigne, que le traitement de MM. Simpson et Valleix pourra rendre des services lorsqu'il sera bien appliqué aux cas qui le réclament, et que, par conséquent, on ne doit pas le rejeter de la pratique.

— M. Robert : En présence des orateurs éminents qui, depuis plus d'un mois, ont captivé l'attention de l'Académie, j'ai hésité, je l'avoue, à demander la parole. Cependant, j'ai réfléchi qu'ayant l'honneur de faire partie de la commission dont M. Depaul est rapporteur, et ne partageant pas entièrement les doctrines de mon collègue, il était de mon devoir de dire en quoi mes opinions diffèrent des siennes, et surtout de faire connaître les motifs de cette divergence.

M. Depaul a dit (*Bulletin de l'Académie*, p. 719, dans ses conclusions) d'abord que l'on a singulièrement exagéré l'influence des déviations de l'utérus sur la santé des femmes.

Cette proposition est capitale, car si elle est vraie, il faut en conclure que l'on a aussi singulièrement exagéré l'importance des traitements mécaniques proposés contre ces déviations.

M. Depaul s'est donc attaché avec grand soin à démontrer cette proposition. Mais, à mon sens, son argumentation n'est nullement convaincante, et je vais le prouver.

1° M. Depaul adopte la doctrine de Lisfranc et de

M. Paul Dubois, à savoir « que les déviations sont en général inoffensives, et n'ont d'autre influence fâcheuse que celle qu'elles tiennent de quelques complications pathologiques. » Sur ce premier point, je ne saurais partager l'opinion de mon collègue, bien qu'elle ait été produite et professée par des hommes d'une grande autorité.

Il existe, en effet, deux classes de déviations : les unes sont primitives, et résultent de causes occasionnelles ; les autres, au contraire, sont secondaires, et sont la conséquence de lésions diverses de l'utérus, et plus spécialement du corps de cet organe.

A. Les premières s'observent ordinairement dans les conditions que voici : Une femme bien portante, et n'ayant jamais accusé de souffrance du côté de l'utérus, fait un effort brusque et violent, ou bien elle tombe sur le siége ; elle éprouve, à l'instant, une douleur, un craquement dans le bas-ventre. A dater de ce moment, elle souffre plus ou moins; ses règles se dérangent et deviennent plus fréquentes et plus abondantes. Elle vient vous consulter ; vous trouvez une rétroversion, je suppose ; de plus l'utérus est douloureux, tuméfié, etc. Eh bien! n'est-il pas logique d'admettre que le déplacement de l'utérus a été le fait initial ou primitif, lié à l'accident, et que les autres lésions, telles que la douleur, le gonflement, la dysménorrhée, etc., sont des effets de ce déplacement, de cette déviation ?

J'ai, en ce moment, à l'hôpital Beaujon, une femme de vingt-un ans, n'ayant pas eu d'enfants, et ayant à peine usé du coït. Il y a deux ans elle est tombée violemment sur le siége. Depuis cette époque, ses règles sont devenues très fréquentes ; elle éprouve une douleur très vive à la région du coccyx. La défécation est rare, difficile, douloureuse. Il existe chez elle une rétroversion considérable ; le fond de l'utérus appuie en arrière sur le coccyx; la cavité de cet organe, mesurée avec l'hystéromètre, présente 2 centimètres au moins de longueur de plus qu'elle n'en doit avoir chez une femme de cet âge. N'est-il pas évident que, chez cette malade, il y a eu d'abord rétroversion par le fait de la chute,

puis dysménorrhée par suite de la déviation, puis, enfin, métrite chronique, gonflement de l'organe, par toutes ces causes réunies? Il me semble impossible de concevoir autrement la succession des symptômes éprouvés par cette malade.

Ainsi, les déviations primitives de l'utérus, d'abord exemptes de complications, ne restent pas toujours dans cet état; elles peuvent amener d'abord des troubles fonctionnels, des dérangements de la menstruation, puis des lésions organiques plus ou moins profondes.

La conclusion pratique à tirer de ce fait, c'est qu'il ne faut pas abandonner à eux-mêmes ou négliger ces déplacements. Je dirai plus : il est des cas où des accidents sérieux en sont la conséquence, et réclament des moyens directs de réduction, de véritables opérations chirurgicales, comme on va le voir dans l'observation qui suit :

En 1847, une dame de trente et quelques années, d'une forte constitution, pousse violemment, dans un moment d'humeur, un meuble que sa femme de chambre avait mal placé. A dater de ce moment elle ne cesse d'éprouver des douleurs à l'hypogastre et des pertes sanguines. Le praticien appelé près d'elle, homme fort habile, constate une rétroversion compliquée d'inflammation subaiguë de l'utérus; il prescrit le repos, des petites saignées, des bains, etc. Ce traitement, suivi pendant plusieurs mois, n'ayant amené aucun résultat, et la malade se trouvant réduite à un état de faiblesse et d'irritabilité extrêmes, je fus consulté, et je constatai, comme l'avait fait déjà le médecin traitant, une rétroversion considérable avec tuméfaction douloureuse du corps de l'utérus. Malgré cet état de phlegmasie, je crus devoir tenter la réduction, et, dans ce but, je fis pénétrer dans l'utérus la tige de fer en forme de curette imaginée par Récamier, et tandis que de la main gauche armée de ce levier je soulevais le fond de l'organe et le poussais en avant et en haut, avec l'index et le médius de la main droite introduits dans le fond du vagin je pressais dans le même sens contre la paroi postérieure du corps de la matrice. En

quelques instants j'eus le bonheur de voir l'utérus reprendre sa position normale. Cette manœuvre avait été très douloureuse, et j'avoue que je fus d'abord très inquiet de ce que j'avais osé faire. Cependant la malade se trouva presque immédiatement soulagée. Pendant un mois elle resta couchée, soit sur le côté, soit sur le ventre. Le déplacement ne se reproduisit pas, et elle s'est complétement rétablie.

B. J'arrive à la seconde classe de déviations de l'utérus, à celles qui sont consécutives à des métrites chroniques, à des catarrhes utérins, à des inflammations du tissu cellulaire qui environne la matrice, etc. On les voit succéder à des accouchements laborieux et surtout à des avortements; on les observe chez les femmes molles et lymphatiques, dont l'utérus se congestionne sans présenter cependant des signes évidents de phlegmasie. C'est principalement lorsque le corps de la matrice est affecté que l'on observe les déviations de cette espèce. On le conçoit, puisque alors cette portion de l'organe, plus volumineuse et plus lourde, tend à le faire basculer soit en avant, soit en arrière.

Je mets sous les yeux de l'Académie le dessin d'un cas de rétroversion, dû très probablement à l'engorgement de la paroi postérieure du corps de la matrice. Je l'ai recueilli en 1848 chez une femme qui mourut de péritonite six semaines après un avortement provoqué à trois mois et demi de grossesse. La portion volumineuse de l'utérus répond sans doute à l'insertion du placenta. La rétroversion était complète ; le rectum n'était pas comprimé.

Dans tous les cas de déviations de l'utérus, consécutives à des altérations organiques, sans doute on doit traiter ces altérations avant d'attaquer la déviation elle-même. Mais peut-on croire, en vérité, qu'il soit toujours indifférent de laisser l'utérus dans la position vicieuse qu'il occupe ? Ainsi, par exemple, qu'il y ait rétroversion, le corps de l'utérus, fortement incliné en arrière, ne sera-t-il pas dans des conditions de déclivité défavorables à la circulation du sang ; s'il touche au rectum ne sera-t-il pas, à chaque instant, gêné et endolori par le passage des matières fécales ; s'il

presse enfin contre les nerfs sacrés, ne causera-t-il pas des douleurs qui tiendront le système nerveux dans une excitation fâcheuse? Tous les jours, dans la pratique, on voit des faits de cette espèce, et je pense que M. Depaul aurait dû les prendre en considération.

Pour compléter ma démonstration, et donner plus d'autorité à l'opinion que je défends ici, qu'il me soit permis d'invoquer l'autorité même de M. P. Dubois, et de m'appuyer sur les paroles qu'il prononçait il y a peu de jours devant l'Académie. Après avoir nié l'efficacité du pessaire intra-utérin, considéré comme moyen durable et efficace de replacer l'utérus dévié, l'éminent professeur n'a-t-il pas cité des cas où cet instrument, mis en usage dans des cas de déviation, malgré l'existence de lésions concomitantes, n'en a pas moins amené un soulagement notable? Puis, cherchant à expliquer ces cas de succès, n'a-t-il pas pensé que le traitement mécanique a pu être utile, soit en faisant cesser momentanément une position qui laissait l'utérus dans des conditions de déclivité peu favorables à la circulation, soit en fixant cet organe et l'empêchant de subir des frottements nuisibles, etc.?

Je conclus donc et je dis que les déviations de l'utérus, qu'elles soient primitives ou secondaires, qu'elles soient causes ou effet de lésions organiques, doivent être prises en sérieuse considération dans le traitement des maladies de cet organe.

J'aborde maintenant une question très importante, c'est celle du diagnostic des déviations. Ici encore je regrette d'être en désaccord avec M. Depaul, et, ce qui est plus grave, avec M. Velpeau lui-même. Voici comment s'exprime M. Depaul (page 689) : « J'avoue qu'en réfléchissant à la facilité avec laquelle on résout en général le diagnostic d'une déviation de l'utérus, je suis loin d'être édifié sur la nécessité du cathétérisme, etc..... » Quant à M. Velpeau, il dit, dans son remarquable discours, qu'on ne saurait se méprendre sur les symptômes des déviations, et les confondre avec ceux des altérations variées dont l'utérus peut être le siége. Eh

bien ! je déclare ici qu'ayant été, il y a vingt ans, chirurgien de l'hôpital de Lourcine pendant plusieurs années, et que n'ayant jamais cessé depuis lors d'étudier avec soin les maladies de l'utérus, je trouve, aujourd'hui encore, que le diagnostic des déviations est souvent très difficile.

Suivant MM. Velpeau et Malgaigne, un signe pathognomonique des déviations serait la cessation des douleurs et de tout malaise quand les malades sont couchées, et la brusque réapparition de tous les accidents dès qu'elles se lèvent. Cela peut être vrai, quand il s'agit d'une antéversion compliquée d'abaissement, parce que la position horizontale du tronc peut alors rétablir l'utérus dans son attitude normale. Mais, à coup sûr, on n'observe rien de semblable quand il s'agit d'une rétroversion.

Je regarde comme tout aussi infidèle le signe que M. Malgaigne a cru pouvoir tirer de la manière dont les femmes supportent l'usage de la ceinture hypogastrique. Ainsi, non seulement j'ai vu des femmes atteintes de déviations compliquées de métrite, que la ceinture soulageait beaucoup ; mais encore j'en ai observé qui, affectées de métrite chronique sans déplacement, se trouvaient également bien de l'usage de ce bandage.

Quant aux autres signes attribués aux déviations, tels que pesanteur sur le fondement, constipation, envies fréquentes d'uriner, dysuries, tiraillement douloureux dans les lombes, les aines, l'hypogastre, dérangements de la menstruation, troubles sympathiques dans les fonctions de l'estomac et dans l'innervation, etc., je le dis ici avec assurance, ces signes appartiennent tout aussi bien à la plupart des lésions organiques, dont l'utérus peut être le siége, qu'aux déviations elles-mêmes.

Ainsi, messieurs, une première cause de la difficulté du diagnostic des déviations de l'utérus tient à ce que ces déplacements n'ont pas de signes qui leur soient propres.

Une autre cause de cette difficulté tient à ce que les déviations s'observent rarement à l'état de simplicité. Souvent, comme je l'ai précédemment démontré, elles sont compli-

quées de métrite chronique, de catarrhe utérin, d'inflammation du tissu cellulaire placé autour de la matrice, etc., de sorte qu'il est impossible de faire la part que prennent dans la manifestation pathologique, la déviation et les lésions qui l'accompagnent.

Je viens de prouver que l'on ne saurait parvenir à un diagnostic précis par l'étude comparative des symptômes des déviations, et de ceux des lésions organiques de l'utérus : il me reste à examiner comment on peut y parvenir par l'exploration directe des parties affectées.

Suivant M. Depaul (page 690 et suivantes) on y parvient facilement en combinant le toucher vaginal et rectal avec l'application de la main sur l'hypogastre. Il dit (page 691) que l'on arrive, dans la plupart des cas, à fixer de la sorte l'utérus entre les deux mains, et à se faire une idée suffisamment exacte de l'étendue de son diamètre vertical. M. Velpeau a été plus explicite encore : On peut, dit-il (page 868), en s'y prenant bien, saisir la matrice entre les deux mains, et en apprécier l'épaisseur, la direction, la forme, tous les caractères physiques en un mot, avec la même certitude que si on l'avait sur la table simplement enveloppée de linge, etc. Il ajoute que, sur quatre cents femmes, il n'en a trouvé que cent qui fussent réfractaires à ce mode d'exploration, à cause de l'embonpoint ou de la rigidité de la paroi abdominale antérieure.

Malgré toute la confiance que j'ai dans les assertions de notre éminent collègue, je crains qu'en cette circonstance il n'ait été victime de quelque illusion. En effet, j'ai moi-même très souvent exploré l'utérus suivant le procédé qu'il indique, et presque toujours je n'ai obtenu que des résultats négatifs. J'ai actuellement sous les yeux une femme de trente-quatre ans, très maigre, et dont la paroi abdominale est très flasque, parce qu'elle a eu huit enfants et quatre fausses couches ; et cependant il est impossible chez elle d'atteindre le moins du monde l'utérus à travers l'hypogastre pendant qu'on soulève cet organe avec le doigt introduit dans le vagin.

Il est donc un grand nombre de cas dans lesquels les moyens ordinaires d'exploration sont insuffisants.

Si l'on a besoin d'un diagnostic précis, il devient nécessaire de recourir à un procédé plus direct : ce procédé consiste dans le cathétérisme de l'utérus.

J'admets qu'il ne faut y recourir qu'avec une grande réserve. Je l'ai vu provoquer des accidents sérieux ; mais pourquoi l'abandonner s'il est utile ? Est-il en chirurgie un procédé opératoire qui soit complétement inoffensif? Et, pour ne citer qu'un exemple, le cathétérisme des voies urinaires, que nous employons chaque jour, n'a-t-il pas quelquefois, messieurs, des conséquences funestes ?

Essayons donc d'apprécier, sans prévention, l'utilité de ce mode d'exploration dans le diagnostic des déviations utérines.

Il est des cas où il se forme au voisinage de l'utérus, et surtout à sa face postérieure, des phlegmasies circonscrites, des épanchements de sang. Il en résulte des tumeurs qui, par leur volume, leur forme, leur consistance, etc., peuvent complétement simuler celles que formerait l'hémisphère postérieur du corps de l'utérus dévié, soit en rétroversion, soit en rétroflexion.

J'ai la certitude que ces cas ne sont pas rares, et qu'ils ont donné lieu à des erreurs de diagnostic de la part d'hommes expérimentés. Or, quel est le moyen d'éviter ces erreurs, sans le secours du cathétérisme de l'utérus qui, seul, peut nous révéler la position de cet organe et la direction de son axe ?

Mais ce n'est pas tout : je suppose qu'on ait constaté, par les moyens ordinaires, l'existence d'une déviation de la matrice, croit-on que le diagnostic ne laisse plus rien à désirer ? N'est-il pas important tout d'abord de savoir si l'utérus n'est pas fixé contre le rectum ou la vessie par quelque adhérence pathologique ? car s'il en était ainsi, toute tentative de redressement serait impossible et même dangereuse.

Eh bien ! je le demande, le toucher est-il suffisant pour donner au diagnostic la précision voulue ; et n'est-ce pas en

introduisant dans la matrice un levier solide, qu'on pourra convenablement en interroger la mobilité ?

Ce n'est pas tout encore : l'utérus dévié est souvent le siége d'altérations diverses qu'il faut connaître avant d'instituer un traitement rationnel. Or, ces altérations font subir soit aux parois, soit à la cavité de l'organe, des changements physiques que le cathétérisme seul peut nous révéler. Je citerai, par exemple, l'inflammation chronique de la membrane muqueuse du corps de la matrice qui coïncide souvent avec les déviations. Il résulte des faits que j'ai recueillis depuis plus de vingt ans, que cette inflammation chronique ne se borne pas à produire l'hypersécrétion qui constitue le catarrhe utérin. A la longue elle détermine l'hypertrophie des parois utérines, et l'ampliation proportionnelle de la cavité de l'utérus. Je mets sous les yeux de l'Académie un dessin que j'ai recueilli en 1836 à l'hôpital de Lourcine, chez une femme de vingt-cinq ans, qui, depuis deux ans, avait été affectée de catarrhe utérin à la suite d'une blennorrhagie. On y voit les traces de l'inflammation de la membrane muqueuse ; mais on est surtout frappé de l'ampliation subie par la cavité de l'organe, dont la moyenne ne doit guère dépasser 5 centimètres et demi chez une femme de cet âge.

Si une altération de cette nature coïncidait avec une déviation de l'utérus, ne serait-il pas très important de la constater et de la traiter avant de statuer sur le traitement de la déviation elle-même? Or, comment la reconnaître, sans le secours du cathétérisme utérin?

Il y aurait beaucoup à dire encore sur le diagnostic des lésions de l'utérus concomitantes des déviations. Il serait utile également d'insister sur l'état des trompes, des ovaires, des ligaments larges, etc.

Mais, craignant d'occuper trop longtemps l'Académie, je me hâte d'arriver au traitement.

M. Depaul a très sagement posé les principes qui doivent diriger le praticien dans le traitement des déviations utérines. Traiter d'abord les lésions concomitantes de la déviation

par tous les moyens appropriés, généraux et locaux, et ne s'occuper qu'en dernier lieu de la déviation elle-même. On ne peut assurément formuler un précepte meilleur. Mais, en vérité, notre collègue n'a-t-il pas été un peu trop optimiste quand il a dit (page 655) que les femmes qui se soumettent avec rigueur aux exigences de ce traitement, obtiennent *presque constamment* une guérison définitive ?

Quant à moi, je l'avouerai, bon nombre de femmes que j'ai traitées pour des déviations de l'utérus simples ou compliquées de lésions diverses, ont été soulagées, mais très peu ont été complétement guéries par les moyens ordinaires. Ce que je déclare ici sera confirmé, j'en suis sûr, par le témoignage de la plupart des praticiens les plus expérimentés. Or, en présence d'une thérapeutique stérile ou insuffisante, l'homme de l'art n'est-il pas autorisé à se frayer des voies nouvelles, et les instruments, qui ont pour but de soutenir et de redresser l'utérus, ne se présentent-ils pas à l'esprit comme des moyens rationnels et efficaces ?

Vous avez entendu MM. Amussat et Velpeau vous parler des essais qu'ils ont faits dans cette voie, antérieurement à M. Simpson ; moi-même, enhardi par la pratique de Récamier, que j'avais vu si souvent agir chirurgicalement sur la face interne du corps de la matrice, j'avais, depuis longtemps, introduit et laissé à demeure des bougies dilatatrices dans l'orifice interne de cet organe, sans voir survenir d'accidents ; j'avais aussi essayé, sans succès, je l'avoue, de redresser l'utérus au moyen d'un instrument analogue à celui que M. Velpeau vous a présenté. Aussi lorsque, en 1848, notre excellent confrère, M. Debout, me montra le pessaire Simpson, qu'il rapportait d'outre-mer, je m'empressai de le mettre en usage.

Ce fut d'abord chez une femme de vingt-quatre ans, d'une constitution molle et lymphatique, affectée de rétroversion. Cet état existait depuis un an et demi et avait pour cause un accouchement dont les suites avaient été mal soignées. A son entrée à l'hôpital Beaujon, au mois d'août 1848, je constatai, outre la rétroversion de l'utérus, une augmen-

tation notable de volume du corps et du col de l'organe et une leucorrhée très abondante. La malade éprouvait des douleurs sourdes dans la région lombo-sacrée et aux aines. Elle ne pouvait surtout se tenir debout.

Aux soins usités en pareille circonstance, je joignis la cautérisation intra-utérine pratiquée avec le porte-caustique de Récamier. Ce moyen, répété trois fois à un mois de distance, amena un retrait sensible de l'utérus; mais la rétroversion resta la même, et la malade ne pouvant marcher sans douleur, je me décidai à appliquer le pessaire Simpson le 4 février 1849. Il ne se manifesta aucun accident; les règles, suspendues depuis plus de trois mois, reparurent le quatrième jour et se comportèrent à peu près comme d'habitude. Je laissai l'instrument en place pendant six semaines. Durant ce laps de temps, une seconde époque menstruelle eut lieu, sans trouble remarquable; et au bout des six semaines, le pessaire ayant été retiré, je constatai que l'utérus avait repris sa position normale. Mais je dois dire que plus tard le déplacement se reproduisit, et, avec lui, une partie des souffrances qu'il occasionnait. Je fus donc obligé de replacer ce pessaire. La malade, ayant voulu quitter l'hôpital, courut dans Paris pendant dix ou douze jours sans éprouver de douleur. Cependant l'instrument lui causant de la gêne, elle vint me prier de le lui retirer. Depuis lors, malgré mes recommandations, je n'ai plus eu l'occasion de la revoir.

La deuxième malade chez laquelle j'employai l'instrument de M. Simpson était une jeune femme affectée de rétroversion, suite d'une couche. La tige intra-utérine provoqua un écoulement de sang continuel, quoique peu abondant, et me força de retirer le pessaire le dixième jour.

La troisième malade était également affectée de rétroversion. C'était une jeune femme d'une constitution sanguine et irritable, n'ayant pas eu d'enfants. L'utérus était peu volumineux, mais la pression exercée sur la face postérieure produisait une douleur assez forte. Le pessaire intra-utérin détermina, au bout de trois ou quatre heures de séjour, des

douleurs utérines assez vives, accompagnées de vomissements, qui cessèrent dès que l'instrument fut enlevé. Trois tentatives faites à quelques jours d'intervalle ayant donné lieu aux mêmes accidents, je ne crus pas devoir insister davantage.

Découragé par ces revers, et manquant peut-être aussi de cette confiance qui donne du courage au praticien, dans les cas difficiles, j'abandonnai mes essais, que M. Valleix a poursuivis plus tard sur une vaste échelle.

Je ne veux pas méconnaître, ici, la portée des accidents causés par l'application du pessaire intra-utérin; mais, d'un autre côté, la proportion de ces cas malheureux est peu considérable, et des faits incontestés prouvent que ce mode de traitement a pu produire des succès complets et durables, dans des cas où les moyens ordinaires avaient échoué.

Il serait donc prématuré de vouloir dès aujourd'hui bannir cet instrument de la pratique. Ce qu'il faut désirer, c'est que le mode d'action en soit mieux connu, et surtout que l'on parvienne à en établir les indications et les contre-indications. Si l'on atteint ce but, l'application en deviendra plus efficace, et l'on diminuera le nombre des accidents qu'elle peut déterminer.

— Personne ne demandant plus la parole, M. le Président prononce la clôture de la discussion, et invite M. le rapporteur à répondre aux objections qui ont été faites à son travail.

— M. Depaul : Messieurs, avant de chercher à résumer la question soulevée par mon rapport *sur le traitement des déviations utérines par les redresseurs utérins*, avant de répondre à quelques-unes des objections qui m'ont été adressées, qu'il me soit permis de faire une réflexion générale. N'est-il pas digne de remarque de voir presque toujours la question principale, celle sur laquelle vous avez voulu surtout être éclairés, devenir petit à petit la question accessoire et être définitivement absorbée par d'autres considérations

d'un haut intérêt, je ne le conteste pas, mais qui ne sont point le fait capital ?

Je n'essaierai pas d'expliquer cette tendance ; mais j'avais besoin de constater que, dans cette circonstance comme dans beaucoup d'autres , on avait bien plus parlé à propos de la question que sur la question elle-même. Je pourrais m'autoriser peut-être de ce fait pour en conclure que, probablement, on n'a pas eu d'objections sérieuses à faire à ce rapport.

De quoi s'agissait-il , en effet ? De savoir si les pessaires intra-utérins conduisaient au redressement définitif de la matrice et si leur usage n'entraînait pas souvent des accidents d'une telle gravité, que, même en admettant qu'ils eussent un certain degré d'utilité, il fallait se hâter d'y renoncer.

Vous comprendrez d'abord que j'aie dû être un peu surpris en entendant plusieurs de nos collègues qui sont montés à cette tribune, me reprocher les uns de n'avoir pas fait l'histoire complète de chacun des déplacements de l'utérus et leur diagnostic différentiel , les autres de ne pas avoir suffisamment décrit les névralgies de cet organe ou de ses annexes. Mais, je vous le demande, attendiez-vous de moi que je vinsse ici vous apporter un traité complet sur la pathologie utérine ? Non, sans doute, je ne le devais pas ; et, en admettant qu'un pareil travail n'eût pas été au-dessus de mes forces, je n'avais pas eu le temps nécessaire.

Mes honorables contradicteurs, profitant de cette position, ont laissé presque entièrement le fond du travail , et se sont attachés à des points accessoires auxquels volontairement j'avais donné une place très restreinte dans mon rapport.

Mais une prétention plus extraordinaire s'est produite.

On a dit : la commission a outrepassé son mandat ; elle n'avait été saisie que de l'observation de M. Broca , et , contrairement à tous les précédents, elle a fait intervenir la pratique et les doctrines d'un confrère qui n'avait pas demandé à être jugé par vous.

Il y a, dans une pareille allégation, une erreur matérielle

d'abord, et, de plus, la négation d'un des priviléges les moins contestables de la science.

On se souvient, en effet, que c'est bien volontairement que M. Valleix est intervenu dans le débat, et qu'il est venu réfuter ici les faits de MM. Cruveilhier et Broca. Profitant spontanément de l'occasion qui lui était offerte, il entra dans tous les détails de la question, il nous fit connaître les résultats de sa pratique, et formula en conclusions nettes et précises ce qu'il croyait être l'expression des faits qui avaient été soumis à son observation. Son travail, déposé sur le bureau de l'Académie, fut tout naturellement renvoyé à la commission qui devait s'occuper des redresseurs intra-utérins. Comment ose-t-on dire après cela que nous n'étions pas saisis de la pratique de M. Valleix lui-même ?....

Notre collègue, M. Huguier, s'était, dès le début, tracé un cadre assez étendu. Il devait s'occuper des redresseurs intra-utérins, des déviations utérines et enfin de l'hystérométrie. Il ne l'a pas rempli entièrement; mais, s'il a été plus bref, c'est parce qu'il partage à peu près complétement les opinions consignées dans mon rapport. Voici les deux seules réserves qu'il a cru devoir faire, ne voulant pas engager l'avenir : « Pour les déviations de l'utérus qui déterminent des accidents sérieux, ce qui est l'exception, on pourra, si ces affections résistent aux autres moyens curatifs que possède la science, avoir recours aux pessaires intra-utérins, à la condition d'avoir préalablement reconnu que l'utérus peut, sans effort et sans douleur, être ramené à sa direction, à sa position normales, que l'application de l'instrument et son séjour prolongé ne déterminent pas de douleurs, de ne quitter la malade que quinze à vingt minutes après son introduction, et de lui bien recommander, en s'éloignant, de l'enlever immédiatement, si elle éprouvait de l'agitation, du malaise, de la douleur ou un peu de fièvre. »

Il ne m'en coûterait pas beaucoup d'accepter cette première restriction. Puisque les déviations de l'utérus qui déterminent des accidents graves constituent, d'après M. Huguier lui-même, des exceptions, que serait-ce donc si l'on

ne s'adressait qu'à celles qui ont résisté à tous les autres moyens que possède la thérapeutique? On peut dire, sans crainte, que c'est à peine si l'on en rencontrerait quelques exemples dans le cours d'une longue carrière. Mais s'il est vrai qu'il faille s'arrêter devant le plus léger malaise, s'il survient de la fièvre, de la douleur ou simplement de l'agitation, on peut aller plus loin, et dire que, probablement, jamais on ne rencontrera d'occasion favorable.

M. Huguier a paru tenir davantage à ce que l'on conservât le pessaire intra-utérin pour certains cas d'aménorrhée, soit chez des femmes qui n'ont jamais été réglées, soit chez d'autres qui ont des suppressions, mais à la condition, il ne faut pas l'oublier, que les accidents qui existent compromettent la santé et la vie des malades, et lorsqu'on a eu recours, sans succès, à tous les autres moyens. Je pourrais me contenter de répondre que je n'ai pas à m'occuper de l'aménorrhée et de son traitement; mais je crois qu'il y a autre chose à dire: c'est que les suppressions de règles qui compromettent la santé et la vie des femmes sont des faits extrêmement rares, et qu'il en est peu qui résistent, quand il n'y a pas quelque autre complication ou une impossibilité, à une médication convenable.

Que le pessaire intra-utérin provoque des écoulements sanguins et même des pertes graves dans un grand nombre de cas, cela résulte des faits publiés et de ceux observés par M. Huguier lui-même. Mais je crois avoir démontré qu'il fallait bien se garder de les assimiler à de véritables règles. Dans la menstruation, l'écoulement sanguin n'est qu'un des phénomènes de la fonction qui s'accomplit, et l'on ne saurait se déclarer satisfait parce qu'on l'obtient presque à coup sûr par l'introduction d'un agent mécanique. Ce moyen peut faire courir les dangers les plus sérieux. Une fois qu'une perte est provoquée, qui peut avoir la certitude de s'en rendre maître à volonté?

Mais ce sont surtout les déviations utérines, au point de vue de leur étiologie, de leur symptomatologie et de leur traitement qui ont fixé l'attention de M. Huguier. Il admet

que, tandis que, d'un côté, on a beaucoup exagéré l'influence des déplacements sur la santé, d'un autre, on a voulu beaucoup trop restreindre leur importance en pathologie. La vérité lui paraît être dans un juste milieu ; mais il est évident qu'en procédant ainsi il n'a fait que reculer la question sans la résoudre. Ce n'est que par une statistique bien faite qu'on saura à quoi s'en tenir sur une question qui est depuis si longtemps débattue. Quant à moi, je demeure convaincu qu'il y a eu dans l'opinion des partisans des redresseurs une grande exagération, et c'est avec leurs propres observations que je crois l'avoir établi.

Je n'avais dit nulle part que les déviations n'étaient jamais une cause de stérilité. Comme notre collègue, au contraire, j'ai pensé que les flexions surtout pouvaient opposer un obstacle à la fécondation, et, comme lui, j'ai cru que c'était dans une altération de structure et de forme qu'il fallait en chercher alors l'explication.

Mais les déviations utérines sont-elles incurables? Personne ne l'a soutenu d'une manière absolue. S'il est très vrai qu'il y en a un bon nombre, et les inflexions congénitales en particulier, contre lesquelles toutes les tentatives viennent échouer, il en est d'autres qui disparaissent avec une grande facilité, par cela seul qu'on a triomphé de la cause qui les avait engendrées. Quant à la thérapeutique de ces différentes lésions, je crois encore que la règle de conduite qui me guide dans la pratique n'est ni la moins raisonnable ni la moins féconde en bons résultats. Quand des femmes, ai-je dit, éprouvent des symptômes qu'il faut nécessairement rapporter à un état de l'utérus, la première question à résoudre est celle-ci : Le tissu de l'organe est-il sain ? Si l'on constate une lésion quelconque, c'est elle d'abord qu'il faut chercher à faire disparaître. Si, au contraire, on reconnaît une déviation simple, c'est à elle qu'il faut s'adresser exclusivement, après s'être assuré, toutefois, autant que possible, qu'un état névralgique ne donnait pas l'explication des accidents observés.

J'ai peu de remarques à faire sur le discours si éminemment pratique de M. Hervez de Chégoin.

Les deux propositions par lesquelles il a débuté sont conçues en des termes tels, que je ne puis les considérer comme des objections à des idées émises dans mon rapport. En effet, je n'ai pas écrit que « *les déplacements de l'utérus ne méritaient aucune importance et qu'ils ne produisaient aucun accident.* » J'ai déjà vu assez de malades pour savoir qu'il n'en était pas ainsi. Mais si, comme le dit notre collègue, l'opinion qu'il soutient est entièrement opposée à celle qu'il m'attribue à tort, je crois que sur lui seul devra tomber le reproche d'exagération. Une semblable manière de voir ne me paraît pas admissible.

La seconde proposition combattue s'éloigne tellement de tout ce que j'ai avancé, que j'en suis encore à me demander comment on a pu en faire peser la responsabilité sur moi. Il y a plus : personne ici, que je sache, n'a déclaré *que les déplacements de la matrice n'étaient que la conséquence d'un état pathologique de cet organe, dont la guérison faisait disparaître la déviation.*

Tout ce qu'a dit l'honorable M. Hervez était donc complétement inutile, au moins en ce qui me concerne. Nous sommes parfaitement d'accord sur un point capital : « Beaucoup de déviations de la matrice sont produites par des maladies de cet organe. » C'est notre collègue qui l'a répété. D'un autre côté, il est parfaitement établi qu'un bon nombre d'entre elles sont congénitales, et que, par conséquent, il faut en placer la cause dans un état primordial. Je me permets seulement de différer d'opinion avec lui en ce que, tandis qu'il considère les déviations utérines exemptes de toute autre complication, et produisant cependant des symptômes fâcheux, comme des conditions qui se rencontrent fréquemment, je les crois assez rares, mais je suis loin d'en nier l'existence.

M. Hervez a encore été plus sévère que moi dans le jugement qu'il a porté sur les pessaires intra-utérins. Les seuls faits publiés par M. Valleix n'ont pu lui laisser le moindre

doute sur les dangers extrêmes de la nouvelle méthode. Il préfère avec raison d'autres procédés beaucoup plus simples et pour le moins aussi efficaces.

Relativement au traitement, je ne saurais qu'approuver la plupart des conseils éminemment pratiques donnés par l'honorable orateur. On peut les résumer de la manière suivante : Ne s'occuper du traitement mécanique que lorsque l'on a triomphé des autres états pathologiques qui peuvent exister simultanément, et ne pas s'adresser d'ailleurs à la lésion locale; mais combattre par des moyens généraux convenables les troubles d'innervation, de nutrition, de circulation, etc., etc., qui apparaissent souvent dans le cours des affections utérines, et qui deviennent parfois le fait pathologique le plus important. Pour mon compte, j'ai été un peu plus loin, et j'ai laissé entendre que, dans quelques circonstances, il pouvait être utile d'associer au traitement local de certaines affections utérines des moyens mécaniques qui, en immobilisant la matrice sans l'irriter, aideraient à la prompte résolution de quelques inflammations chroniques, partielles ou générales.

J'arrive à l'argumentation de l'honorable M. Cazeaux. Comment a-t-il pu me reprocher de n'avoir fait porter mon enquête que sur les faits malheureux et d'avoir laissé dans l'ombre ceux où le redresseur a paru produire une modification favorable ? Notre collègue cependant doit le savoir mieux que personne, j'ai analysé toutes les observations publiées, j'en ai réuni un grand nombre d'autres qui étaient inédites, et je n'ai pu recueillir que des témoignages de l'impuissance ou des dangers de la nouvelle méthode. Où sont donc les faits heureux ? Serait-ce, par hasard, celui que je dois à sa bienveillante communication ? Il est bien vrai que le pessaire intra-utérin a agi comme modificateur ; mais la modification a consisté à transformer une maladie utérine ordinaire en un phlegmon suppuré du bassin, qui, depuis plus de quinze mois, met la vie de la malade en danger.

Personne, ici, n'a contesté qu'il y eût souvent abaissement en même temps qu'un autre déplacement. Pour ce qui me

concerne, j'ai eu bien soin de faire mes réserves à ce sujet. M. Cazeaux ne s'en est pas souvenu ; car, sans cela, il se serait dispensé de m'adresser un reproche immérité.

Voyons maintenant si les objections qui m'ont été adressées détruisent en quoi que ce soit ce que j'ai avancé au sujet du rôle beaucoup trop important qu'on fait jouer aux déviations dans l'explication des accidents éprouvés par les femmes qui souffrent de l'utérus.

J'ai mentionné les recherches de M. Gosselin ; j'ai indiqué moi-même 27 exemples de déviations utérines, sans aucune autre lésion appréciable de l'organe, et j'ai dit que, dans 25, aucun phénomène n'était éprouvé qui pût être rapporté à l'utérus.

Mon savant contradicteur, après avoir reproduit un argument de M. Malgaigne, s'est écrié, comme ce dernier, que cela ne prouvait rien ; car, a-t-il ajouté, les choses se passent ainsi dans la plupart des affections utérines ! Il a surtout insisté sur certains cancers qui ont déjà envahi la vessie et le vagin, et qui ne se révèlent par aucun phénomène *pour la malade*. Cette objection n'est pas sérieuse. De ce que l'attention de la malade n'est éveillée par aucun symptôme dans le cours d'une maladie dont elle est atteinte, il n'en résulte en aucune façon que l'affection ne se traduise par quelque manifestation ; et je n'en veux pour preuve que les exemples qu'il cite en passant, et qui montrent que les lésions s'accompagnaient bien de troubles dans la santé, puisque les femmes venaient le consulter pour ce qu'elles appelaient de *simples écoulements*. Elles éprouvaient donc quelque chose ! Et un médecin instruit comme mon collègue aurait certainement reconnu la maladie beaucoup plus tôt, si ses conseils n'avaient pas été réclamés si tardivement.

Mais je n'ai pas borné là ma démonstration, et je me suis appuyé sur une autre série de preuves qui reste intacte. On rencontre souvent dans la pratique, ai-je dit, des femmes qui ont simultanément une déviation et une autre altération de l'organe (phlegmasie partielle ou générale, catarrhes, granulations, ulcérations diverses, névralgies, etc.). Ces

femmes éprouvent une série de phénomènes, et le praticien qui a constaté l'état des choses se demande si les accidents doivent être rapportés au déplacement ou à l'autre maladie. Pour quelqu'un qui n'aurait pas une opinion déjà faite par sa propre expérience, il y a un moyen simple de vider la question. Il consiste à négliger, au moins provisoirement, la déviation, et à ne diriger une thérapeutique active que contre la lésion inflammatoire ou névralgique ; c'est ce qu'a fait M. Gosselin dans un grand nombre de cas. C'est ce que j'ai fait moi-même sur plus de soixante femmes dont j'ai tenu note exacte, et je vous ai dit que c'était à peine si je pouvais compter trois cas où des accidents de quelque importance avaient persisté lorsque, après un traitement qui avait rarement dépassé deux ou trois mois, j'avais fait disparaître aussi les lésions qui me paraissaient fondamentales.

Je ne me suis pas contenté de faire appel à l'expérience de tous. J'ai d'abord fourni mes preuves, et notre collègue se trompe encore quand il dit que personne n'y a répondu. Il a oublié la déclaration de M. Malgaigne, le fait de M. Notta, ceux de MM. Aran, Huguier, Nonat, etc. Sa mémoire n'a pas été beaucoup plus fidèle à l'égard de M. Hervez de Chégoin, qui a été beaucoup moins exclusif qu'il ne l'a dit. Je reconnais, a déclaré cet honorable collègue, que *beaucoup* de déviations de la matrice sont produites par des maladies de cet organe. Et pour que sa pensée fût bien comprise, il l'a de nouveau formulée de la manière suivante : « Je n'insiste pas ici sur les différents états pathologiques qui ont été considérés comme causes constantes de ces déviations. Il serait trop long de discuter sur chacun d'eux, et de dire la part plus ou moins active que je crois devoir leur attribuer. Je dirai seulement que je les admets tous, et que *je n'oublie jamais de les combattre avant de penser à aucun moyen de réduction.* »

Mais, il y a plus, la pratique de M. Cazeaux lui-même est en désaccord avec la théorie qu'il défend. Dans l'observation qu'il a bien voulu me communiquer, et qui est consignée dans mon rapport, il s'est trouvé en présence d'un engorge-

ment du col avec ulcération, le tout compliqué d'abaissement et de rétroversion de la matrice. Après ce qu'il a dit ici, vous pourriez penser, Messieurs, qu'il a commencé par traiter ce double déplacement. Eh bien ! vous seriez dans l'erreur ; c'est de la maladie du col qu'il s'est d'abord occupé, et ce n'est que beaucoup plus tard qu'il s'est servi d'un pessaire Gariel. Vous ne serez donc pas étonnés que je persiste dans ma croyance, jusqu'à ce que, par des observations et non par des assertions qui sont toujours faciles, il ait contrebalancé ou annihilé la valeur des faits nombreux sur lesquels j'appuie ma conviction à cet égard.

Enfin, comme dernier argument, et pour montrer toujours qu'on avait beaucoup trop accordé aux déviations utérines, j'ai ajouté qu'on était appelé à constater souvent, chez ces femmes qui n'avaient aucun déplacement appréciable, mais qui présentaient une autre lésion de la matrice, la plupart des accidents que les promoteurs du traitement mécanique faisaient exclusivement remonter à la mauvaise direction de l'organe, et, à cet égard, je m'en suis rapporté à l'expérience de tous les praticiens. Sur ce fait, j'ai le bonheur de me trouver d'accord avec mon honorable collègue ; mais il me conteste le droit d'en tirer une déduction qui m'a paru légitime.

Je n'ai pas d'ailleurs été aussi absolu qu'il a bien voulu le dire, et j'ai accordé aux divers déplacements une part d'influence dans un certain nombre de cas. Voici, en effet, ce qu'on peut lire à la page 654 de mon rapport : « Cependant, je ne veux rien exagérer, et je reconnais que, dans un très petit nombre de circonstances, la santé des femmes peut être assez dérangée par le fait seul de quelque déviation, et surtout par un abaissement de l'utérus, pour qu'il devienne nécessaire d'opposer à ces faits exceptionnels une thérapeutique exceptionnelle aussi. Je reconnais même très volontiers que, dans quelques circonstances, le déplacement, quoique phénomène secondaire, peut exercer une influence fâcheuse, retarder la guérison des autres lésions qui existent concurremment, et en aggraver notablement les symptômes. »

Si c'est là ce que M. Cazeaux appelle être trop exclusif, j'accepte le reproche qu'il m'a adressé.

J'ai cru devoir introduire dans mon travail quelques considérations générales sur la direction normale de l'utérus dans l'état de vacuité, et j'ai été conduit nécessairement à parler d'une opinion nouvelle qui a eu la prétention de renverser des croyances généralement admises. La question est celle-ci : Le grand axe de l'utérus est-il représenté par une seule ligne droite ayant une certaine direction ? ou bien faut-il admettre un axe pour le corps et un autre pour le col, axes qui, au point de leur réunion, formeraient un angle plus ou moins ouvert en avant ? En d'autres termes, l'antéflexion de la matrice doit-elle être considérée comme une conformation primordiale qui persisterait jusqu'à ce qu'une grossesse actuelle ou passée l'eût fait disparaître ? MM. Boulard et Verneuil ont été conduits, par des recherches dont je vous ai déjà parlé, à adopter la seconde manière de voir ; j'ai persisté à considérer la première comme l'expression de la vérité. Certes, je m'attendais bien à voir M. Cazeaux venir rompre une lance avec moi sur ce terrain ; mais il est bon que vous sachiez qu'il a accepté, presque dès l'origine, et alors qu'elles n'avaient pu être suffisamment contrôlées, les idées dont il s'agit, et qu'il les a consignées dans son traité d'accouchements.

Je ferai remarquer cependant, avant d'aller plus loin, que notre collègue n'admet pas à peu près complétement, comme il l'a dit, l'opinion nouvelle. Bien au contraire, il a fait des réserves fort grandes et des plus capitales. Il ne la trouve fondée que pour la période fœtale et pour les premières années de la vie. Ainsi, nous sommes du même avis sur la direction normale de l'utérus depuis l'époque de la puberté, et nous ne partageons ni l'un ni l'autre l'opinion de MM. Boulard et Verneuil. C'est déjà une grande concession ; mais cela ne me suffit pas : je me crois encore dans le vrai pour ce qui est de la direction de la matrice chez le fœtus et la très jeune enfant.

Sur 12 cadavres d'enfants mort-nés, ou qui avaient suc-

combé peu de jours après la naissance, j'en ai rencontré 5 dont l'utérus était parfaitement droit, 1 où il y avait rétroflexion, et 6 dans lesquels la matrice était plus ou moins courbée en avant. Je dis courbée, parce que, le plus habituellement, il y avait plutôt une courbure légère qu'une véritable flexion. Il est vrai que je n'ai pas choisi mes cadavres à l'amphithéâtre des dissections, et lorsque la mort remontait déjà à trois ou quatre jours au moins. J'ai fait mes ouvertures presque aussitôt après la naissance et la mort ; eh bien! j'affirme de nouveau que, si l'on s'y prend ainsi, on ne tardera pas à voir que les exceptions ne sont pas aussi rares qu'on l'a dit.

Ainsi, la direction normale de l'utérus est une prédisposition à l'antéflexion pour toutes les époques de la vie. Mais chez le fœtus et dans les premières années qui suivent la naissance, le peu de développement de la paroi antérieure du bassin, la direction très oblique du détroit abdominal, circonstances qui font que la matrice est en grande partie au-dessus de cette ouverture, rendent parfaitement compte de l'effet habituel que l'expansion intestinale exerce. En soutenant que l'assouplissement du tissu utérin, qui, selon moi, résulte de la cessation de la vie, constituait de son côté une condition favorable, je me suis fondé sur un fait incontestable; et mon collègue, qui, avec raison, aime à s'appuyer sur l'expérience d'anatomistes habiles, retirera sa négation, quand il aura relu, dans la thèse de M. Boulard, la phrase suivante: « Chacun sait, a-t-il dit à la page 15, qu'après la mort, les tissus perdent leur élasticité, leur ressort, avec une grande promptitude ; » et c'est à propos de l'utérus qu'il parle ainsi.

Je persiste donc dans ma manière de voir, jusqu'à ce qu'il m'ait été démontré, non par des raisonnements, mais par des faits, que je me suis trompé dans mes recherches sur ce point d'anatomie normale ; et, quoi qu'il arrive, nos confrères, ainsi que je l'ai déjà dit, n'en conserveront pas moins le mérite d'avoir appelé l'attention, d'une manière toute spéciale, sur cette particularité de la description de la matrice.

Quant aux services qui peuvent être rendus par l'hystéro-

mètre, je suis loin de les contester ; mais j'ai dit et je répète qu'on a eu tort de vouloir faire du cathétérisme utérin une méthode générale, et je persiste à croire qu'il faut réserver ce mode d'exploration pour les cas où il est indispensable, et ce ne sont pas les plus nombreux.

Mon savant collègue est venu s'inscrire sans hésitation contre une opinion qui est adoptée et enseignée par les hommes les plus considérables, contre une opinion dont on peut vérifier l'exactitude à chaque instant avec un peu de bonne volonté. Il a dit que l'inflammation du tissu propre de l'utérus, qu'on décrivait partout, n'existait pas ; et, de son autorité privée, il a rayé la métrite aiguë et chronique du cadre nosologique ; mais il n'a oublié qu'une chose : c'est de nous fournir la preuve de sa négation. Je me trompe, il en a donné une : il a déclaré qu'il n'en avait jamais vu ! Mais depuis quand l'expérience d'un seul homme a-t-elle suffi pour poser des limites à la science ? Depuis quand est-il permis de ne tenir aucun compte de l'expérience des autres ?

J'ai eu beau lui affirmer que, dans sept ou huit autopsies, j'avais constaté de véritables abcès dans le parenchyme utérin, en dehors des veines et des lymphatiques ; M. Velpeau a pu observer la même altération dans cinq ou six cas : tout cela ne peut rien pour l'ébranler. M. Chomel s'est trompé en décrivant la métrite post-puerpérale ! Tous les médecins se trompent chaque jour en constatant et en traitant la métrite aiguë et chronique, la métrite partielle ou générale ! Les faits de Dance, de M. Broca et de plusieurs autres sont controuvés ! Il n'admettra pas sans doute davantage celui qui a été publié par le docteur Fréd. Bird dans la *Gazette des hôpitaux* (année 1845), avec le titre suivant : *Abcès des parois de l'utérus ouvert dans le rectum.*

Telles sont, messieurs, les étranges assertions que nous avons entendues. Toutefois, je dois à la vérité de dire que, dans l'édition imprimée de son discours, quelques concessions restreintes nous ont été faites : notre collègue n'ose plus dire *jamais.*

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Journal des vétérinaires du Midi. Mai.
2. Revue thérapeutique du Midi. Juillet.
3. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de France, t. XIX, n. 19, 15 juillet.
4. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 29.
5. Gazette médicale de Strasbourg, n. 7.
6. La Presse médicale, n. 29.
7. Le Moniteur des hôpitaux, n. 86 à 88.
8. L'Union médicale, n. 86 à 88.
9. Gazette des hôpitaux, n. 86 à 88.
10. Gazette médicale de Paris, n. 29.
11. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 42.
12. Table de mortalité de la ville de Londres.
13. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXIX, n. 3.

SÉANCE DU 1er AOUT 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Une caisse d'échantillons d'eau minérale, provenant d'une source située à Seintein (Ariége), pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

II. Tableaux des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements de la Côte-d'Or, la Sarthe et les Hautes-Pyrénées. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur PRIOU adresse à l'Académie une note intitulée : « Quelques réflexions sur le choléra-morbus. » (*Commission du choléra.*)

II. M. le docteur BÉDOR envoie de nouveaux renseignements sur l'épidémie de choléra qui sévit actuellement dans la ville de Troyes. (*Même commission.*)

III. Note de M. le docteur BAUD, intitulée : « Vingt et un jours d'épidémie cholérique à Contrexeville ; préservation par l'eau minérale. » (*Même commission.*)

IV. M. le docteur MÉRIER adresse également des renseignements sur l'épidémie de choléra qui règne actuellement dans la Haute-Marne, et notamment dans l'asile de Saint-Dizier. (*Même commission.*)

V. M. le docteur ABEILLE rend compte à l'Académie de

ses expériences sur un nouveau traitement du choléra par la strychnine. (*Même commission.*)

VI. M. le docteur FAYET, correspondant de l'Académie à Bayonne, informe la Compagnie que c'est lui, qui dans la séance du 23 mai dernier, a adressé « les renseignements demandés par la circulaire de l'Académie, sur les eaux minérales de la contrée qu'il habite, » et non pas le docteur Vidal. (La lettre adressée par M. Fayet, portant une signature illisible, avait été attribuée à tort à M. Vidal.)(*Commission des eaux minérales.*)

VII. M. le docteur ROGER, de Commercy, écrit à l'Académie pour prendre date afin de conserver la priorité d'une idée, à savoir : « que l'anesthésie locale agit avec beaucoup plus d'intensité sur des parties saines électrisées, que sur des parties qui ne le sont pas. »

VIII. M. le docteur BOULU soumet à l'examen de l'Académie divers instruments de son invention, propres à faire l'application du fluide électrique au traitement des engorgements des ganglions lymphatiques. (*Commissaires :* MM. Bérard, Bouvier, Gaultier de Claubry (H.), Guéneau de Mussy, Longet, Poiseuille et Soubeiran.)

IX. M. PEIXOTO adresse à l'Académie la statistique officielle de la mortalité dans la ville de Rio-de-Janeiro depuis le 1er octobre 1853 jusqu'au 31 mai 1854. Cette pièce constate la diminution progressive de la fièvre jaune dans ce pays. (*Commissaire :* M. Gérardin.)

X. Note intitulée : « Anomalie du muscle tibial postérieur, avec dégénérescence graisseuse, se rapportant à une paralysie musculaire progressive atrophique, par M. le docteur A. TIGRI, de Florence.

XI. Lettre de M. VIDAL (d'Orthez), qui fait part de la mort de son père, âgé de quatre-vingt-cinq ans, et membre correspondant de l'Académie à Bayonne.

— M. le Président annonce la mort de M. LALLEMAND, membre correspondant à Montpellier.

—

DISCUSSION.

Suite de la discussion sur le redressement utérin.

M. DEPAUL : Je n'ai pas été surpris de voir les partisans des redresseurs intra-utérins faire de grands efforts pour trouver dans les paroles de mon excellent maître, M. Paul Dubois, quelque chose qui atténuât un peu ce qu'on a appelé la sévérité de mon jugement. Mais, en vérité, il faut être peu difficile pour trouver que son discours est favorable au redresseur : quelques détails rapides vont, j'espère, vous le prouver. J'avais cherché à démontrer dans mon rapport, par le raisonnement et les faits surtout, que le pessaire intra-utérin ne redressait pas définitivement et que la matrice reprenait sa position vicieuse peu de temps après qu'on l'avait retiré. Sur ce premier point, qui est fondamental, M. Dubois est encore allé beaucoup plus loin que moi. A-t-on oublié cette déclaration nette et radicale : « *Jamais l'utérus infléchi n'est redressé, jamais l'utérus déplacé n'est remis dans la situation que l'on considère comme normale.* » Si ce fait est vrai, n'est-ce pas, comme il l'a dit, le renversement de toute la doctrine sur laquelle est fondée l'application du pessaire intra-utérin ? Après les développements dans lesquels il est entré pour démontrer la vérité de cette assertion, après les faits nombreux cités par lui et ceux contenus dans mon rapport, il ne peut rester la moindre incertitude sur ce point : les redresseurs ne redressent pas.

Abordant un point presque entièrement neuf, celui des névralgies des organes génitaux, M. Dubois a cru que peut-être on pourrait tirer parti du pessaire intra-utérin et l'appliquer comme modificateur de la sensibilité utérine. Il a même supposé que M. Valleix s'en était probablement servi plusieurs fois avec une pareille intention. Je dois dire que cette supposition ne me paraît pas justifiée par les écrits de

notre confrère. Partout, au contraire, il cherche à prouver les rapports qui existent entre les divers déplacements et les accidents observés, et l'on peut voir que toujours ses efforts n'ont eu qu'un but, ramener l'utérus dans sa direction normale.

Mais l'introduction d'une tige dans la cavité utérine et son séjour plus ou moins prolongé doivent-ils désormais constituer une méthode à conserver dans le traitement de certaines affections utérines? Oui, répond M. Dubois, quand on ne veut lui demander qu'une action purement modificatrice; non, si on voulait le faire agir comme moyen mécanique sur des matrices fléchies ou déviées. Et encore ne faut-il pas s'imaginer qu'il conseille la méthode de prime abord; comme M. Huguier, il n'en veut que pour les cas où les autres moyens que possède la science auront échoué. Il cite en particulier les cautérisations du col et d'une partie de la surface interne de l'utérus, les douches et les irrigations froides, l'introduction passagère des bougies emplastiques; il n'en excepte même pas la curette de Récamier.

Il n'hésite pas à dire qu'une saine et impartiale appréciation des faits conseille d'exclure le pessaire intra-utérin du traitement de toute phlegmasie utérine un peu étendue, et il suppose que les accidents mortels auxquels il a donné lieu se sont manifestés surtout dans de telles conditions.

Il est un point du nouveau discours de M. Malgaigne que je ne puis laisser passer sans une courte réponse : je veux parler de ce qui est relatif à ma visite à l'hôpital Saint-Louis. Avec un esprit et une verve qui n'appartiennent qu'à lui, notre honorable collègue vous a tracé l'histoire de deux malades qu'il a bien voulu soumettre à mon examen, mais ses deux descriptions ont été tellement illustrées, que j'ai eu beaucoup de peine à reconnaître mes deux observations. Je lui demande donc la permission de raconter tout naturellement comment les choses se sont passées, et l'Académie jugera qui de nous deux était autorisé à se faire une arme de pareils faits. J'en profiterai pour parler d'une troisième ma-

lade qu'il m'a également présentée, mais dont il n'a rien dit, je ne sais trop pourquoi.

Chez les femmes qui ont une déviation utérine et une autre lésion, auquel de ces deux états faut-il rapporter la plupart des accidents observés? Quel est l'élément pathologique contre lequel il faut agir de prime abord? Pour l'habile chirurgien de Saint-Louis, le déplacement est tout, pourvu que *la douleur disparaisse* dans la position horizontale, et, quand après cette épreuve, qu'il considère comme décisive, il a appliqué une ceinture hypogastrique, il dit à ses malades qui se trouvent soulagées : « Allez et marchez, vous êtes guéries. Quelques minutes m'ont suffi pour obtenir ce résultat merveilleux. »

Sa confiance dans le critérium qu'il propose est si absolue que, pour lui, tout autre moyen d'investigation devient inutile. Les écoulements? Toutes les femmes en ont. Le spéculum pour en apprécier l'origine, ainsi que les altérations du col? C'est un instrument à peu près inutile et dont on fait le plus grand abus! La constatation de l'augmentation de volume de l'organe par le toucher vaginal et le palper abdominal combinés? C'est une prétention insoutenable et qu'il réduit à néant.

Le 2 de ce mois (juillet 1854), M. Malgaigne eut la bonté de me faire savoir qu'il avait dans son service deux exemples *de déviation simple* sans complication d'aucune autre lésion, chez des femmes qui souffraient et qui avaient été guéries par lui à l'aide de la ceinture hypogastrique. L'une, m'écrivait-il, est atteinte d'antéversion, l'autre de rétroversion. Je m'empressai de me rendre à son invitation, et, dès le lendemain matin, j'étais à l'hôpital Saint-Louis. Je fus d'abord mis en présence de la malade qui devait n'*avoir qu'une rétroversion.* Après un interrogatoire préliminaire et avant d'avoir examiné directement, j'acquis la presque certitude qu'avec l'antéversion il y avait un degré notable d'abaissement. La femme me raconta, en effet, qu'indépendamment des douleurs éprouvées dans les reins, les cuisses et le bas-ventre, elle ressentait, lorsqu'elle était debout et qu'elle avait fait

une course un peu longue, la sensation d'un corps qui se présentait à la vulve comme pour en sortir, et qu'elle était souvent obligée de repousser avec la main. Elle ajouta qu'elle perdait un peu en blanc. En examinant la chemise, je reconnus que cette prétendue perte blanche était jaunâtre, puriforme, et que, sans être très abondante, elle était cependant plus considérable qu'on ne l'aurait supposé d'après son témoignage. Je dois dire que cette femme, déjà d'un certain âge, n'avait plus ses règles depuis environ deux ans.

En introduisant mon doigt dans le vagin, je fus surtout frappé de l'abaissement notable de l'utérus. Le col, quoique la malade fût couchée et au repos depuis plusieurs jours, était très près de la vulve et appuyait contre le périnée. Il y avait en même temps un très léger degré d'antéversion. Je dis alors à M. Malgaigne : Je pourrais borner là mon examen, car j'ai déjà la preuve que vous vous êtes trompé dans votre appréciation. Tandis que vous m'aviez convié à constater une déviation pure, je trouve un peu d'antéversion et beaucoup d'abaissement. Cependant, si vous le permettez, je pousserai mon examen plus loin, et j'examinerai avec le spéculum. J'appliquai donc l'instrument, et je ne fus pas surpris de trouver un col rouge, ulcéré et granuleux. Je priai mon savant collègue de vouloir bien regarder ce col, sur lequel je ramassai avec un pinceau une petite quantité d'un liquide jaunâtre et puriforme. L'ulcération superficielle fut constatée par lui et par plusieurs élèves qui étaient présents. J'eus un petit moment de satisfaction, j'en conviens, car je crus que M. Malgaigne allait reconnaître son erreur, et que le spéculum était réhabilité dans son esprit. Mais pas du tout : il prit la parole pour dire aux assistants qu'il y avait là une petite ulcération en effet, mais que pour lui cela n'avait aucune importance, et que presque toutes les femmes avaient le col dans cet état, qui ne constituait pas une maladie. Je me permis de faire observer que là était précisément le point en litige, et que d'ailleurs, pour le moment, je ne tenais qu'à constater une chose, c'est qu'avec l'antéver-

version il y avait non seulement un abaissement, mais encore une ulcération du col.

La seconde malade devait avoir et n'avoir qu'une rétroflexion. Je fus agréablement surpris, en l'examinant, de trouver que le déplacement indiqué n'existait pas, mais qu'en revanche il y avait autre chose que je vais dire tout à l'heure.

Elle était beaucoup plus jeune que la précédente, et accouchée depuis quelques mois seulement. Elle marchait difficilement, et souffrait dans les cuisses, les reins et le bas-ventre. Elle avait un écoulement plus abondant que la première, ainsi que je pus m'en assurer par l'examen de la chemise. Au lieu d'être blanc, comme le disait la femme, je le trouvai jaunâtre.

Comme élévation, le col utérin me parut à sa place ; il était assez gros et entr'ouvert, un peu inégal et granuleux à sa surface. Au-dessus de lui, et en avant, la pression avec le doigt provoquait un peu de douleur sur la paroi antérieure. Le segment inférieur me sembla plus volumineux que d'habitude ; et avec l'autre main au-dessus du pubis, il me fut on ne peut plus facile de reconnaître que le grand diamètre de l'utérus était notablement augmenté. Le fond était facilement senti au niveau du détroit abdominal, et l'organe se trouvait ainsi placé entre mes deux mains.

Ce premier résultat, outre qu'il dénotait une augmentation de volume assez considérable, me fit penser que la rétroflexion, qui m'avait été annoncée, n'existait pas ; en effet, toutes les recherches ultérieures que je fis pour la constater furent vaines. Aucune tumeur particulière n'existait en arrière, du côté du sacrum ; au-dessus du col, et dans le même sens il n'y avait pas la dépression caractéristique. Je demeurai convaincu que l'utérus avait à peu près sa direction normale.

Je n'eus pas le bonheur de faire partager cette manière de voir au savant professeur. Je n'ai pas besoin d'ajouter que je demandai encore à me servir du spéculum, et, après avoir enlevé un peu de mucus puriforme, je découvris, sans

surprise, une ulcération plus considérable que chez la première femme. M. Malgaigne ne parut pas plus surpris que moi, et invoquant de nouveau sa théorie, il s'efforça, pour la seconde fois, de me démontrer que cette plaie n'était absolument pour rien dans ce qu'éprouvait la malade, et qu'il ne fallait pas seulement y faire attention.

Je crus devoir me contenter de faire mes réserves comme pour le premier fait, et je pris acte encore de ce que, après m'avoir promis le contraire, on ne me présentait pas simplement un déplacement, mais bien et surtout une ulcération considérable qui n'avait pas été soupçonnée.

M. Malgaigne, qui est toujours d'une obligeance extrême, l'était encore plus que d'habitude ce jour-là. Aussi, loin de se laisser décourager par la résistance que j'opposais à ses convictions, il se montra de plus en plus empressé, et voulut bien me faire voir un exemple de ce qu'il appelle la névralgie des annexes. Il m'assura que c'était un cas où sa nouvelle méthode, c'est-à-dire le chatouillement de la face interne du col, avait fait merveille, et l'on se disposait à renvoyer cette malade comme guérie, bien entendu.

Dans mon interrogatoire, j'appris que cette femme, qui était accouchée depuis environ deux mois, et qui n'avait pas encore vu ses règles reparaître, était entrée à l'hôpital pour une douleur vive, dont le siége constant était indiqué par elle comme existant entre la fosse iliaque droite et le foie, et qui de là s'irradiait vers la partie supérieure et en bas du côté du bassin et de la cuisse correspondante. En appliquant la main sur la région douloureuse, quelle ne fut pas ma surprise de trouver précisément en ce point une tumeur arrondie, du volume d'une petite orange, mobile, mais évidemment le point de départ de la sensibilité. Je ne crus pas devoir pousser plus loin mon investigation. J'en avais assez pour être sûr qu'il ne s'agissait pas là d'une névralgie, mais d'une tumeur inflammatoire. Il paraît qu'un praticien de la ville avait été de mon avis ; car, au dire de la malade, on lui avait fait appliquer des sangsues au niveau de cette tumeur, et je pus facilement constater sur la peau les traces de piqûres

récentes. Pour être complétement exact, je dois ajouter que ces trois femmes étaient enchantées de ce qu'on leur avait fait, et se disaient très soulagées, les deux premières par la ceinture hypogastrique, la troisième par le chatouillement du col.

Je partis de l'hôpital Saint-Louis, plein de reconnaissance pour le bienveillant accueil que j'avais reçu du savant chirurgien, mais emportant le regret de n'avoir pu être de son avis pour aucune des trois malades, et malheureusement convaincu qu'avec une méthode de procéder si différente, nous étions plus loin que jamais de nous mettre d'accord.

Avant d'avoir entendu mon savant maître, M. Velpeau, j'avais eu quelque peine à m'expliquer pourquoi lui, qui d'habitude n'aime pas à parler un des derniers, a mis une sorte d'hésitation à se mêler à nos débats. Mais depuis je me le suis facilement expliqué. Il sentait déjà, par anticipation, combien il est difficile, quand on accorde trop aux devoirs de l'amitié, de ne pas sacrifier un peu ceux qu'impose la science.

Son discours peut être divisé en deux parties. Dans l'une, il s'est occupé du pessaire intra-utérin ; dans l'autre, il a reproduit, au sujet des déviations utérines, des opinions qu'il professe depuis longtemps, et qu'il avait déjà eu occasion de développer dans cette enceinte.

Voulant rester dans la question, je me propose surtout d'examiner ce qu'il a dit du nouveau traitement mécanique, et comment il en a apprécié les avantages et les inconvénients.

En suivant ces différentes phases par lesquelles est passé le nouveau traitement mécanique des déviations de la matrice, il est impossible que vous n'ayez pas été vivement impressionnés par le fait suivant, à savoir : Que les deux hommes qui, les premiers, ont eu la pensée d'introduire et de laisser à demeure une tige dans la cavité utérine, se sont hâtés, après leurs premières tentatives, d'abandonner complétement une pareille médication,

C'est d'abord M. Amussat, à qui appartient incontestable-

ment l'idée du pessaire intra-utérin. Il fait une première tentative : des accidents formidables éclatent ; une métro-péritonite des plus graves conduit la femme aux portes du tombeau; cependant elle a le bonheur de se rétablir. Sur une seconde malade atteinte d'antéversion, il essaie encore: une violente inflammation se développe; tous les soins sont inutiles, et la mort arrive promptement.

On comprend tout le regret que lui causa un pareil événement. Il s'est amèrement reproché son excès de confiance dans l'innocuité apparente des tiges placées à demeure dans l'utérus, et il vous a dit qu'à partir de ce malheur il avait renoncé à un moyen qui lui avait été suggéré en 1826 par le cathétérisme utérin qu'il avait vu pratiquer par Récamier.

Plus tard, c'est M. Velpeau, qui ne se décourage pas cependant facilement dans ses tentatives. Voici ce qu'il nous disait en 1849 : « Trois ou quatre femmes ont bien supporté mon appareil et *s'en sont assez bien trouvées* (j'appelle, en passant, votre attention sur ces mots : *s'en sont assez bien trouvées*). Mais comme il est survenu des accidents, des menaces de métrite ou de péritonite *chez plusieurs autres*, effrayé, en outre, par la crainte de voir des ulcérations et des perforations s'effectuer dans le tissu utérin..., j'ai fini par les abandonner (1). » Je sais bien qu'il a ajouté que peut-être il y aurait quelque chose à tenter sous ce rapport, et cependant, depuis quinze ou vingt années, il a persisté à considérer comme bon le premier jugement que son expérience lui avait dicté. Depuis bientôt sept ans que le nouveau traitement mécanique a été ressuscité en Angleterre et puis en France, malgré les nombreux succès qui ont été proclamés, l'a-t-on vu se remettre à l'œuvre et demander à de nouveaux faits la révision de sa sentence primitive? En praticien prudent, il est resté simple spectateur. Il s'est contenté des autres moyens que possède la science, et jamais on ne l'a entendu conseiller aux nombreux élèves qui se pressent autour de lui d'imiter ses premiers essais. Comment se fait-il donc qu'après s'être tenu dans une pareille réserve, le savant professeur, faisant un

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XV, pag. 167.

retour sur lui-même, se soit institué le défenseur du même moyen qu'il avait proscrit?

Que s'est-il donc passé de si favorable depuis cette époque? Les tentatives se sont multipliées, il est vrai, mais avec elles les accidents de toute sorte se sont produits dans une proportion vraiment effrayante. N'est-ce donc rien que la mort de douze femmes qui avaient des affections qui ne compromettaient nullement leur existence, et qu'on aurait soulagées et guéries par d'autres moyens complétement inoffensifs? N'est-ce donc rien que ce nombre infiniment plus considérable de métrites, de péritonites, d'abcès pelviens, d'hémorrhagies, d'accidents nerveux, etc., qui, pour avoir cédé à des médications énergiques, n'en ont pas moins inspiré les plus vives inquiétudes et fait courir les plus grands dangers? N'est-ce donc rien que ces avortements nombreux qui ont été provoqués, et qui ouvrent une voie nouvelle à des tentatives criminelles? Je le déclare, malgré tout le respect que je professe pour mon illustre maître, je ne puis être de son avis, et je me sens raffermi dans ma croyance par l'exemple que lui-même vous a donné dans de nombreuses circonstances où les éléments de conviction étaient loin d'être aussi nombreux et aussi décisifs.

Permettez-moi de vous rappeler rapidement les raisons qui ont été mises en avant, et il me sera facile de vous convaincre qu'elles ne portent pas le cachet de cette argumentation pressante qui est si familière à notre savant collègue.

Savez-vous pourquoi j'ai eu tort de dire que le pessaire intra-utérin était inutile? C'est, répond M. Velpeau, parce que les autres moyens dont la science dispose laissent beaucoup à désirer et qu'il y a lieu de rechercher quelque chose de mieux. Mais si ce pessaire est tout aussi impuissant, et, de plus, s'il fait courir de grands dangers, est-ce un raison pour le conserver? Je connais un moyen bien plus sûr de guérir radicalement les déviations utérines, *ce serait* d'extirper l'organe en totalité, et cependant je ne pense pas que quelqu'un songe à justifier cette méthode en s'appuyant sur le peu d'efficacité des autres procédés.

Personne n'a nié que la matrice ne fût maintenue redressée par l'instrument mesurant toute la longueur de la cavité. Mais, évidemment, la question n'est pas là. Que devient l'organe lorsqu'on a retiré cette tige centrale sur laquelle on l'avait suspendu ? La théorie avait fait espérer qu'il se maintiendrait dans sa direction normale : les faits ont démontré qu'il n'en était rien dans l'immense majorité des cas. Pour les flexions, tout le monde est à peu près d'accord sur ce point. Maintenant, qu'il soit arrivé quelquefois que certaines versions ne se soient pas reproduites, cela est fort possible ; mais il ne faut pas se hâter d'en rapporter le mérite au pessaire qui a été introduit. Les autres moyens qui ont été toujours concurremment employés peuvent bien avoir agi dans ces cas comme ils agissent dans quelques circonstances, quand on les fait intervenir seuls. Ce qui est aujourd'hui bien constaté, c'est qu'au bout d'un certain temps, la déviation, de quelque nature qu'elle soit, a de la tendance à se reproduire et se reproduit en effet presque toujours. Que la tige employée ait 3, 4, 5 centimètres, le résultat final est à peu près le même.

De ce que beaucoup de femmes se trouvent immédiatement soulagées, quand, avec le doigt ou un pessaire quelconque, on a momentanément changé la direction de l'utérus, on n'est pas en droit d'en conclure que la tige intra-utérine remet définitivement les choses en place. On oublie trop facilement ce que peut l'imagination de ces malades quand on leur donne une espérance quelconque. Parmi les nombreux moyens qui ont été conseillés et employés, il n'en est pas un qui n'ait produit, pour un temps ordinairement court, des résultats analogues, et tous les praticiens sauront bien à quoi s'en tenir à ce sujet.

Tout en reconnaissant que les observations que j'ai réunies dans mon rapport ont démontré que le pessaire intra-utérin pouvait causer des accidents graves, même la mort, notre éminent collègue s'est efforcé d'en diminuer la valeur. C'est ainsi qu'il en veut faire retomber la faute sur des erreurs de pratique et de diagnostic, sur un défaut d'habitude et de pré-

caution ; mais personne ne voudra admettre que ce soit chose difficile que de faire pénétrer une tige dans la cavité utérine, et que des praticiens comme MM. Valleix, Nélaton, Huguier, Aran, etc., n'aient pas agi en s'entourant de toutes les précautions désirables pour le manuel opératoire. Non, si quelque chose doit surprendre, c'est que l'utérus ait été aussi tolérant, lui qui d'habitude est si facilement irrité par la présence du plus petit corps étranger, lui dont les contractions ne s'arrêtent que lorsqu'il s'est débarrassé d'un simple caillot formé dans sa cavité, d'un polype ou de toute autre production! Et quelle différence cependant entre des corps étrangers de cette nature et le pessaire intra-utérin formé d'une substance solide, inflexible ! A voir l'importance que l'on attache à ce que l'extrémité de la tige soit assez courte pour ne pas toucher le fond de la matrice, n'est-il pas évident qu'on a oublié que cet organe n'a pas de cavité à proprement parler, et que, dans tout état de choses, si peu long que soit l'instrument, il agira par tous les points de sa surface et surtout par son extrémité, contre laquelle sera incessamment poussé l'utérus, soit par la force qui réside dans sa propre contractilité, soit par l'impulsion que lui communiqueront les efforts et les pressions intestinales ? Non, j'avais eu raison de le dire dans mon rapport, une pareille méthode n'est pas rationnelle, et je suis bien de l'avis de M. Velpeau, quand il déclare que, malgré tout ce qu'il a dit au profit du redresseur intra-utérin, il ne faudrait pas penser cependant que ce soit là le *nec plus ultra* de la thérapeutique des déviations utérines.

Mais si, comme il le pense et comme il l'a écrit, ce nouvel instrument n'agira tout au plus que comme *moyen palliatif*, comprend-on qu'il fasse des efforts pour le maintenir dans la pratique ordinaire ? Et croit-il qu'il se rencontrera beaucoup de praticiens disposés à s'en servir, alors qu'il l'a lui-même abandonné et qu'il leur apprend qu'ils ont à leur disposition beaucoup d'autres moyens tout aussi efficaces, et qui n'en diffèrent que parce qu'ils ne compromettent ni la santé ni la vie des femmes ?

L'Académie n'a pas oublié, sans doute, le vœu exprimé par M. Velpeau vers la fin de son discours. « En somme, a-t-il dit, ce qu'on devra retirer de cette médication, personne ne pourra mieux le dire que M. Valleix. Qu'on le laisse donc faire, et je suis parfaitement sûr qu'il fera connaître sans réserve la vérité sous ce rapport » (page 885).

Mais notre collègue oublie que ce qu'il demande est déjà fait. L'habile médecin de la Pitié a déjà beaucoup écrit sur cette question; et à cette tribune même, en quelque sorte, pour fournir des éléments à notre discussion, il est venu nous faire connaître les résultats de sa pratique. Mais, malgré toute sa valeur et sa probité bien reconnues, est-ce une raison pour que chacun de nous décline sa compétence et accepte les yeux fermés? Non, ce sont là les principes d'une philosophie médicale dangereuse. Tout en accordant beaucoup de valeur aux opinions d'un confrère haut placé dans l'estime publique, chacun avait le droit de les contrôler, et pour moi c'était un devoir que vous m'aviez imposé. Or, c'est avec ses propres observations, et avec celles de plusieurs autres praticiens, que je crois avoir démontré qu'il s'était fait une illusion complète sur le mérite et l'innocuité du nouvel agent thérapeutique.

Dès lors, on doit comprendre combien je suis peu disposé à laisser passer sans réplique les assertions qui tendent à faire croire que mes analyses des observations ne sont pas complètes, et que, par conséquent, je n'en ai pasfait suffisamment sortir, pour le lecteur, l'expression de la vérité. De tous les reproches qu'on pouvait m'adresser, c'est celui auquel je suis le plus sensible; car ce que je veux avant tout, c'est la vérité.

Voyons donc si, en citant la dix-neuvième observation, comme ayant été mal appréciée par moi, M. Velpeau a été bien inspiré, et, pour être sûr de ne rien oublier, je vais d'abord la reproduire textuellement. Quelques réflexions suffiront ensuite pour faire apprécier sa valeur.

Obs. XIX. « Madame D..., trente-deux ans, constitution bonne, tempérament sanguin, menstruée à seize ans, bien

dès le début, mariée à vingt ans, a eu cinq enfants. Les quatre premières grossesses n'ont rien présenté de particulier. Au commencement de la cinquième, c'est-à-dire à une époque qui remontait à vingt mois, lorsque je vis cette malade, elle ressentait des douleurs vives dans les lombes, dans les aines et dans les cuisses, plus fortes du côté droit. En même temps les digestions étaient pénibles, difficiles, accompagnées de douleurs épigastriques avec sueur, puis froid intense, frissons, parfois vomissements et menace de syncope. La malade ne prenait, chaque jour, qu'une petite quantité d'aliments et ne pouvait faire qu'un seul repas, après lequel les accidents redoublaient d'intensité. Les mêmes accidents se manifestaient alors même que la malade ne prenait qu'un simple verre d'eau sucrée. Dans la pensée que ces symptômes fébriles pouvaient être caractéristiques d'une fièvre intermittente, on donna du sulfate de quinine sans en obtenir d'effet.

» Plus tard, les douleurs augmentaient toujours plus vives dans la fosse iliaque droite, vers laquelle l'utérus, en se développant, s'inclinait de préférence, ce qui occasionna des varices au membre abdominal de ce côté. *Les forces étaient complétement perdues, la maigreur devint considérable*, et quelques symptômes qui survinrent à cette époque firent craindre le développement de tubercules. On prescrivit du carbonate de fer et de l'huile de foie de morue sans amener aucun changement.

» Enfin, l'accouchement eut lieu naturellement à terme; le travail fut long, puisque les douleurs durèrent quatre jours. Pendant les onze mois qui suivirent, bien que les aliments fussent un peu mieux supportés, les accidents *persistèrent*, les forces s'épuisaient journellement, et cette femme, qui nourrissait elle-même son enfant, ne pouvait plus le porter ni le soulever de terre. S'il lui arrivait de se baisser, elle était obligée d'appeler quelqu'un à son aide pour se relever.

» Elle était dans cet état lorsque je la vis le 24 décembre 1851, à la consultation de l'hôpital Beaujon. Je trouvai

son utérus à peu près dans la même situation que celui de la malade qui fait le sujet de l'observation précédente, renversé en arrière et faisant une courbe à concavité inférieure. La sonde pénétrait à 7 centimètres et l'organe se laissait facilement remettre en place.

» Comme elle ne pouvait rester à l'hôpital, dès le 27 décembre j'introduisis un redresseur à tige articulée, qui pénétra avec facilité et sans douleur. La malade put immédiatement retourner chez elle à pied. Pendant trois jours elle eut un peu de courbature avec coliques utérines; mais le quatrième tout avait cessé, et elle éprouvait un sentiment de bien-être inaccoutumé. Les douleurs avaient disparu, l'appétit était revenu, les digestions étaient faciles. Elle pouvait aller, venir, se livrer aux soins du ménage, porter son enfant, se baisser, se relever et faire même d'assez longues courses avec l'instrument. Comme elle était nourrice, les règles ne se montraient pas; il n'y avait pas d'écoulement de sang par la vulve. La tige utérine resta quarante-huit jours en place et ne fut enlevée qu'après le sevrage de l'enfant. Les règles reparurent alors; l'utérus avait une bonne direction.

» Le 3 mars, quelques symptômes ayant reparu, je trouvai un peu d'inclinaison en arrière; le redresseur replacé resta jusqu'au 14, époque où il fut enlevé à cause de l'arrivée des règles qui furent un peu douloureuses. Le 25, la santé générale était excellente et la direction de l'utérus parfaitement normale. »

Voici maintenant la réflexion dont M. Valleix a fait suivre cette observation : « Dans ce cas nous voyons encore, comme dans beaucoup des précédents, les symptômes occasionnés par la déviation faire croire à des maladies diverses, fièvre intermittente, tubercules, chlorose, etc., qui résistent à tous les traitements et ne se guérissent qu'après le redressement de l'utérus. Ce qui montre combien est intime la liaison qui les unit à la déviation. »

Il a fallu que la préoccupation de notre confrère fût bien grande, car il résulte positivement du fait relaté par lui la

preuve du contraire. Il est dit, en effet, que la femme D...., qui était d'une bonne constitution, *s'était bien portée jusqu'au commencement de sa cinquième et dernière grossesse.* Or, à cette époque, où les déviations, quand il en existe, disparaissent, qu'éprouve-t-elle? des phénomènes qui appartiennent en propre à la gestation, et pas autre chose. Qui n'a reconnu dans les douleurs des aines et des lombes, dans les troubles des fonctions digestives, dans les phénomènes nerveux de toute sorte, dans l'amaigrissement et l'affaiblissement qui en ont été la conséquence, tous les accidents qui troublent trop souvent la marche ordinairement si simple de la grossesse? Tout cela dura et s'empira jusqu'à la fin, et lorsque l'accouchement eut lieu à terme, *les forces étaient complétement perdues, la maigreur considérable.* Pouvait-il y avoir alors la rétroversion qui a été plus tard invoquée pour se rendre compte du délabrement si considérable de la santé? Mais ce n'est pas tout : que fait cette pauvre femme pour rétablir sa constitution si profondément altérée? Forcée sans doute par la misère, elle entreprend d'allaiter son enfant, et pendant onze mois elle subit toutes les fatigues d'une pareille fonction. Est-il étonnant que les accidents aient persisté, que les forces aient continué à s'épuiser et que cette malheureuse en soit arrivée au point de ne plus pouvoir porter son enfant, et de n'avoir plus la force de se relever seule lorsqu'elle s'était baissée?

Comment après cela aurais-je pu admettre qu'il lui eût suffi de porter trois jours un redresseur pour que les forces fussent revenues, qu'elle pût vaquer à ses occupations et faire même d'assez longues courses? Il est impossible qu'il ne se soit pas glissé quelque erreur dans la rédaction de cette observation, et lorsque je vois que ce n'est que près de trois mois après le début du traitement, et lorsque la femme a cessé de nourrir depuis longtemps, qu'on déclare que la guérison est complète, M. Velpeau ne comprendrait pas que j'aie pu résumer ce fait en disant : femme épuisée par la grossesse et l'allaitement. Ce fut surtout à partir du sevrage et sous l'influence du repos et d'une alimentation convenable

que la santé se rétablit. Mais je ne veux pas aller trop loin, et je me résume en disant : les accidents rapportés dans cette dix-neuvième observation au renversement utérin constaté au début du traitement, ne peuvent avoir eu une telle origine, cela est matériellement impossible ; cela résulte, sans contestation possible, de l'observation elle-même. M. Velpeau aura été pressé sans doute et se sera contenté d'une analyse faite par un autre. Je ne doute pas qu'après avoir ainsi fait passer le fait sous ses yeux, il ne soit de mon avis.

Voici les conclusions proposées au nom de la commission, prises à la majorité, à l'exception de la troisième, sur laquelle M. Depaul déclare s'être séparé de ses collègues :

1° Les observations communiquées à l'Académie par MM. Broca et Cruveilhier, jointes à celles plus nombreuses que possède la science, prouvent que l'application du pessaire intra-utérin peut souvent donner lieu à des accidents sérieux et même quelquefois donner la mort.

2° Dans les cas, rares d'ailleurs, où cet instrument a paru produire des résultats avantageux, il n'est pas prouvé qu'il ait toujours agi en redressant l'utérus.

3° Dans quelques cas exceptionnels, où les déviations de l'utérus déterminent des troubles fonctionnels sérieux et ont résisté à tous les moyens thérapeutiques connus, on peut tenter, comme dernière ressource, l'application du pessaire intra-utérin.

4° La commission, en outre, a l'honneur de vous proposer d'adresser des remercîments à M. Broca pour l'intéressante communication qui a été le point de départ de ces débats ;

De remercier M. Cruveilhier pour le concours qu'il a bien voulu prêter à la commission en lui communiquant ses propres observations.

— M. Gibert : Avant de voter sur les nouvelles conclusions présentées par M. Depaul, il faut savoir ce que deviennent les propositions qui terminaient le rapport et qui paraissaient

naturellement en devoir être regardées comme les conclusions. Pour ôter toute incertitude, il vaudrait mieux les retrancher. Si M. Depaul tient à les conserver, du moins, pour éviter toute équivoque, qu'il les modifie dans le sens que j'ai proposé, ou qu'il indique clairement que ce sont des opinions qui lui sont personnelles et sur lesquelles l'Académie n'a point de jugement à porter. Pour ma part, j'aurais préféré que la compagnie ne craignît point de se prononcer sur le danger de ces théories et de ces pratiques dues à l'interprétation arbitraire et contradictoire de phénomènes locaux, qu'il semblait au premier abord si facile de caractériser à la vue et au toucher. Les opinions contradictoires des chirurgiens prouvent qu'ils se sont fait illusion sur la valeur et l'appréciation de ces phénomènes. Je n'admets pas plus l'importance donnée, par exemple, aux *ulcérations* par *déviations* utérines. Dans le plus grand nombre des cas, la lésion dominante c'est le *catarrhe utérin* dont les ulcérations, ordinairement superficielles et passagères, ne sont qu'un incident sans grande valeur.

Quant aux conclusions nouvelles de la commission, je suis tout prêt à les admettre, sauf la troisième, que M. le rapporteur lui-même a eu la sagesse de combattre, et qui évidemment ne saurait subsister. L'Académie n'est appelée ni à *permettre*, ni à *défendre* tel ou tel procédé thérapeutique : elle se borne à le juger d'après les faits légitimement interprétés. Éclairés par ce jugement, les praticiens restent les maîtres de rejeter ou d'admettre, dans les cas soumis à leur observation, les tentatives diverses de ceux qui ont cherché à enrichir l'art de procédés nouveaux. Ils agissent alors à leurs risques et périls, sans que l'Académie ait à intervenir.

— M. Depaul : L'Académie ne s'engage jamais vis-à-vis des propositions émises par un de ses membres. Les propositions qui terminent mon rapport en sont le résumé, je ne puis les retirer.

— M. Cazeaux : Il est cependant bien important de savoir ce que l'on va voter. Il est bien évident que les propositions

qui terminaient le rapport de M. Depaul en étaient les conclusions, si bien que le rapporteur les a présentées même comme étant l'expression de l'opinion de la commission. Aujourd'hui, on nous présente de nouvelles conclusions. De deux choses l'une, il faut ou supprimer les premières conclusions, ou bien les faire concorder avec les nouvelles. Je demande donc le renvoi à la commission.

— M. Depaul : Les propositions terminales sont, je le répète, les corollaires du rapport ; je ne peux donc pas plus les supprimer que tel ou tel article en entier qu'elles résument. Il y a une phrase seulement que je consens à modifier, c'est celle où je dis que ces propositions sont l'expression de la commission, tandis qu'en réalité, je le reconnais maintenant, elles n'expriment que mon opinion personnelle.

— M. le Président met la première conclusion aux voix.

— M. Velpeau : Cette conclusion me paraît un peu sévère. Je voudrais qu'au lieu de dire que l'application du pessaire intra-utérin peut *souvent* donner lieu à des accidents, on dit qu'elle *peut quelquefois* donner lieu, etc. En cherchant beaucoup, M. Depaul a pu trouver un certain nombre de cas suivis d'accidents ; mais, depuis, le pessaire intra-utérin a été employé un grand nombre de fois, je n'exagérerai pas en disant qu'il a été employé plus de mille fois, et il s'en faut que les accidents se soient multipliés dans la même proportion. Je ne dis pas qu'il n'ait pas dû s'en produire quelques-uns, cela est inséparable de toute tentative nouvelle, de toute manœuvre avec laquelle on n'est pas assez familiarisé; mais en présence d'un si grand nombre d'applications, dont très peu, en définitive, ont été funestes, on ne peut pas dire qu'il en résulte souvent de graves accidents.

— M. le Président : On propose la suppression de tout adverbe. On dirait : l'application du pessaire peut produire, etc.

La première conclusion ainsi modifiée est adoptée.

La deuxième conclusion est également mise aux voix et adoptée sans modification.

Troisième conclusion.

— M. GIBERT : On ne peut défendre ce que l'on n'a pas le droit de prescrire. Je demande donc la suppression de cette conclusion.

— M. VELPEAU : Je demande le maintien de cette conclusion. Elle permet ce que nous ne pouvons pas défendre, elle permet d'essayer un moyen qui peut rendre et qui a rendu déjà des services. Vous ne voulez pas que, dans des cas où aucun des moyens ordinaires ne réussit, on ait recours à un moyen nouveau qui offre des chances de succès!

— M. CAZEAUX : Cette conclusion ne signifie rien, ou elle est un encouragement à l'application du pessaire intra-utérin. Je suis convaincu que cette application est toujours inutile et quelquefois dangereuse. Je ne puis donc adopter cette conclusion.

— M. le PRÉSIDENT : La conclusion porte ces mots : comme dernière ressource. Or, comme dernière ressource, il me semble qu'on peut tout essayer.

— Plusieurs membres demandent la suppression de cette conclusion.

— MM. ROBERT et HUGUIER réclament vivement la parole pour soutenir leur conclusion.

— M. HUGUIER : Dans les deux premières conclusions nous sommes sévères, nous blâmons ; mais pour être tout à fait justes, puisque nous reconnaissons qu'il y a des cas dans lesquels cette méthode peut avoir des avantages, pourquoi ne pas le dire?

— M. ROBERT : Une femme se présente à vous à bout de ressources et tout à fait épuisée ; il vous reste une ressource, pourquoi ne pas l'employer ? M. Cazeaux a dit que cette méthode était inutile et dangereuse ; mais il n'a pas ajouté, ce qui est pourtant la vérité, qu'elle a été quelquefois suivie de succès. Cela n'a-t-il pas été reconnu par un homme dont la prudence et les lumières sont appréciées ici de tout le

monde, par M. Paul Dubois? Je répète donc qu'à défaut d'autres ressources et pour des cas exceptionnels où les déviations utérines produisent des accidents sérieux et où tout a été épuisé sans résultat, on sera justifié de recourir à cette méthode.

— M. VELPEAU : Nous agissons un peu trop comme des avocats qui veulent gagner une cause. Vous avez beau condamner la méthode, vous n'empêcherez pas les praticiens qui croiront à son efficacité de continuer à l'employer. Il en résultera qu'on se flattera d'avoir réussi avec un moyen qui aura été condamné par l'Académie. Ne le vantez pas, soit, mais au moins ne laissez pas croire que vous le condamnez.

La conclusion, ainsi modifiée, est mise aux voix.

Elle est rejetée.

Quatrième conclusion.

— M. SÉGALAS propose d'ajouter des remercîments à M. Valleix.

— M. DESPORTES : Il n'y a pas lieu de voter des remercîments à une personne dont l'Académie n'a pas eu à juger le travail.

— M. VELPEAU insiste : Il fait remarquer, en outre, qu'il n'y a pas lieu de voter des remercîments à M. Cruveilhier; c'est contre les usages de l'Académie.

— M. DEPAUL consent à voter des remercîments à M. Valleix, mais à la condition qu'on en votera aussi aux divers médecins qui ont envoyé des communications à l'Académie sur ce sujet, et notamment à M. Gaussail.

Le premier paragraphe de la quatrième question, ainsi amendé, est mis aux voix et adopté.

Le deuxième paragraphe est supprimé.

—

COMMUNICATIONS.

M. JOBERT (de Lamballe) présente à l'Académie un jeune homme qu'il a opéré d'une hernie inguinale gauche directe, au moyen de l'injection iodée.

Ce jeune homme, qui voulait entrer dans la carrière militaire, avait été refusé au conseil de révision, et désirait fort guérir. Après l'avoir préparé par quelques purgatifs et avoir réduit la hernie, on incisa couche par couche jusqu'au sac herniaire ; quand celui-ci fut reconnu, on le tint soulevé par trois points au moyen de trois érignes, et un aide ayant obturé le canal inguinal par la compression, on ponctionna le sac, dans lequel on introduisit un mélange de teinture d'iode et d'eau, qui fut retiré au bout de quelques instants. La poche herniaire se gonfla aussitôt et fut bientôt remplie d'un liquide épais ; mais l'inflammation ne dépassa pas le canal, et il n'y eut aucun accident du côté du péritoine. Peu à peu le contenu du sac se solidifia, la tumeur diminua de volume, et actuellement elle n'a plus que la grosseur d'une petite noix, se prolongeant en forme de bouchon dans le canal. La hernie n'a aucune tendance à sortir, et le malade peut sans crainte vaquer à toutes ses occupations.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Traité clinique et pratique des maladies des enfants, par MM. Rilliet et Barthez, 2e édit., t. III.

2. Materia medica. — Medicines, their uses and mode of administration, par M. le docteur J. More Neligan.

3. Guide médical des mères de famille, par M. le docteur Priou (de Nantes).

4. Sul torticollo et sullo strabismo per anomalia muscolare, par M. le professeur A. Tigri. Brochure in 8.

5. Rapport sur la visite des asiles d'aliénés de la Grande-Bretagne, par MM. Debouteville et Mérielle.

6. Annales médico-psychologiques, juillet 1854.

7. De l'hydrothérapie comme méthode révulsive, et de ses applications contre les congestions chroniques, par M. le docteur Lubanski.

8. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 30 juillet.

9. Revue médico-chirurgicale de Paris. Juillet.

10. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, t. XIII, n. 4 et 5.

11. Medicinische Zeitung, 26 numéros.

12. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 30.

13. La France médicale, n. 9.

14. L'Abeille médicale, n. 21.

15. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 43.

16. Moniteur des hôpitaux, n. 89 à 91.

17. La Presse médicale, n. 30.

18. La Gazette des hôpitaux, n. 89 à 91.

19. Gazette médicale de Paris, n. 30.

20. L'Union médicale, n. 89 à 91.

21. Table de mortalité de la ville de Londres.

22. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXIX, n. 4.

SÉANCE DU 8 AOUT 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

I. M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie l'ampliation d'un décret approuvant l'élection de M. BARTH comme membre titulaire dans la section d'anatomie pathologique.

M. le ministre de l'intérieur, de l'agriculture et du commerce transmet à l'Académie :

II. Un rapport final de M. le docteur G. DEGEN sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans le village de Singling (Moselle). (*Commission des épidémies.*)

III. Rapport de M. DEMONCHAUX sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Vendhuile (Aisne). (*Même commission.*)

IV. Rapport de M. le docteur BILLOT sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Faisses (Jura). (*Même commission.*)

V. Rapport de M. le docteur DESCHACKEN sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Couthil (Meurthe). (*Même commission.*)

VI. Une note manuscrite et plusieurs brochures de M. le docteur SENKEIN sur les effets des eaux minérales d'Audonac (Ariège), dont il est inspecteur. (*Commission des eaux minérales.*)

VII. Un mémoire de M. le docteur BUISSARD, relatif aux eaux minérales de La Motte (Isère). (*Même commission.*)

VIII. Des échantillons, avec certificats de puisement, d'une eau minérale située à Wildegg, canton d'Argovie (Suisse), pour être analysés dans le laboratoire de l'Académie. (*Même commission.*)

IX. La recette et l'échantillon d'un onguent pour la guérison de toutes sortes de plaies. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

X. Recette et échantillon d'un remède contre les maladies de poitrine. (*Même commission.*)

XI. Une lettre dans laquelle l'auteur expose un nouveau mode de traitement du choléra. (*Même commission.*)

XII. La recette d'un médicament pour guérir du choléra. (*Même commission.*)

XIII. Autre lettre contenant la recette d'un nouveau remède contre le choléra. (*Même commission.*)

XIV. Autre remède pour guérir les personnes atteintes du choléra. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur DANVIN adresse à l'Académie un travail intitulé : « Observation sur le service et les rapports des médecins des épidémies. » (*Commission des épidémies.*)

Dans sa lettre d'envoi, M. Danvin prie l'Académie de porter son nom sur la liste des candidats à la place de correspondant. (*Renvoyé à la future commission.*)

II. M. J. ROUX, correspondant à Toulon, informe l'Académie que le choléra vient d'éclater dans cette ville.

III. Lettre de réclamation de priorité, par M. le docteur RANURE, au sujet de la communication de M. Commaille sur un cas d'empoisonnement par l'*Atractylis gummifera*. (*Commission nommée*, M. Chatin, rapporteur.)

IV. M. le docteur MACLOUGHLIN informe l'Académie que le choléra vient de se déclarer de nouveau à Londres, à Liverpool, à Durham, etc. (*Commission du choléra.*)

V. M. le docteur VERGNE, en mission dans la Haute-Marne, donne quelques détails à l'Académie sur la marche du choléra dans ce département. (*Même commission.*)

VI. M. DUVAL, pharmacien, adresse à l'Académie la recette d'un élixir qu'il dit fort efficace contre le choléra. (*Même commission.*)

VII. M. le docteur PONS soumet à l'Académie une note intitulée : « De la nature et du traitement de la fièvre typhoïde. » (*Commission des épidémies.*)

VIII. M. le docteur LEPETIT, de Poitiers, demande à l'Académie qu'il lui soit permis de retirer un mémoire sur le traitement de la syphilis par les pilules hydrargyro-ferrées, afin d'y joindre les expériences nouvelles qu'il a été à même de faire. (*Accordé.*)

IX. M. le docteur DUTROULEAU écrit à l'Académie au sujet de deux mémoires sur l'hépatite et sur la fièvre jaune, qu'il lui a soumis. (*Renvoyé* à M. Gérardin, rapporteur.)

X. M. le docteur BONNAFOND adresse à l'Académie une lettre de réclamation de priorité pour l'emploi de la strychnine à haute dose dans le traitement du choléra. (*Commission du choléra.*)

XI. M. ERIC BERNARD soumet au jugement de l'Académie un appareil électrique de son invention. (*Commissaires* : MM. Bérard, H. Gaultier de Claubry, Guéneau de Mussy, Longet, Poiseuille, Soubeiran et Bouvier.)

XII. M. FALCONI soumet au jugement de l'Académie un appareil de son invention, pour les injections anatomiques ou cadavériques. (*Commissaires*, MM. Chevallier, Caventou, Londe et Poiseuille.)

XIII. Observation de fistule œsophago-trachéale, par MM. SAUSSIER et CARTERON (de Troyes).

XIV. M. le docteur DAREMBERG, bibliothécaire honoraire de l'Académie de médecine de Paris, fait hommage

à l'Académie du premier volume de sa traduction des *Œuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien*, traduites sur le texte grec et accompagnées de notes, etc.

Ce volume comprend cinq traités : 1° Que le médecin doit être philosophe ; 2° exhortation à l'étude des arts ; 3° que les mœurs de l'âme sont la conséquence des tempéraments du corps ; 4° des habitudes ; 5° de l'utilité des parties du corps humain (livres I à XI).

Cette très importante publication est appelée à trouver sa place dans les bibliothèques, à côté des *Œuvres d'Hippocrate*, de M. Littré.

RAPPORTS.

I. *Analyse chimique de l'eau de Désaignes, canton de Lamotte* (Ardèche), par M. O. Henry, *rapporteur*.

Par une lettre ministérielle en date du 8 novembre dernier, M. le ministre des travaux publics et de l'agriculture a fait inviter l'Académie impériale de médecine à lui donner son avis sur la nature de l'eau minérale de *Désaignes*, canton de Lamotte, département de l'Ardèche, que son propriétaire désire pouvoir exploiter *au point de vue de la thérapeutique*, et pour laquelle il a, dans ce but, adressé une demande.

Les échantillons, puisés légalement et parfaitement conservés, ont été analysés dans le laboratoire de l'Académie : ils étaient accompagnés de pièces à l'appui, comprenant les certificats de puisement et un travail d'analyse fait par une commission de médecins et de pharmaciens du département.

L'eau de Désaignes est de la nature des eaux minérales *acidules carbonatées alcalines*, analogues à celles dont quelques-unes déjà existent dans le même département. Elle est riche en bicarbonate alcalin et aussi en acide carbonique libre, car les bouteilles, bien intactes et portant des bouchons assujettis à l'aide de ficelles goudronnées, laissaient

échapper des bulles abondantes de gaz aussitôt qu'on les débouchait.

La saveur agréable aigrelette de cette eau la rend encore très précieuse pour ceux qui en font usage.

D'après les documents recueillis, cette eau, qui sort de roches granitiques, paraît avoir été connue des Romains; mais la source, longtemps enfouie et perdue, ne s'est révélée, il y a quelques années, qu'à la suite d'une inondation qui a entraîné les terres dont elle était recouverte. On a pu retrouver alors les vestiges des constructions romaines qui témoignent de son ancienneté.

D'après l'analyse chimique qui nous est propre, nous regardons l'eau minérale de Désaignes comme composée ainsi qu'il suit pour 1000 grammes de liquide :

Analyse de l'Académie de médecine.

Acide carbonique libre	1 volume 1/4 environ.	
		Gram.
Bicarbonate de chaux et de magnésie		0,146
— de soude		4,640
— de potasse, environ 1/8		
Bisilicates de soude		0,250
— de potasse		
— d'alumine et de chaux		
Sulfate alcalin	*indices*	*seulement*
Chlorure de sodium et de potassium		0,145
Phosphate, lithine	*indices*	0,065
Oxyde de fer et matière organique	*très peu*	
Principe arsenical	*indices*	
Perte		
Principes minéralisateurs		5,246

Analyse de la commission du département de l'Ardèche.

Acide carbonique libre	1 volume 1/3
	Gram.
Bicarbonate de soude	4,680
Bicarbonate de chaux (1)	0,280
Chlorure de sodium	0,067
Total	5,027

(1) Le carbonate de chaux a été compté en bicarbonate, c'est-à-dire à peu près 0gr,280.

L'eau de Désaignes est donc une eau minérale *acidule gazeuse bicarbonatée alcaline*, qui se range à côté des eaux, si nombreuses, du même genre, qu'on trouve répandues surtout dans les bassins de l'Auvergne, de la Loire et de l'Allier. Les eaux de cette nature ont des propriétés médicales bien connues et bien réelles : celle de Désaignes les partage aussi ; le caractère très gazeux de cette eau la rend, comme on l'a dit, fort agréable à boire et très digestive. D'après ce qui précède, nous croyons, messieurs, qu'il y a lieu de répondre à M. le ministre, que rien ne s'oppose à ce que l'*autorisation d'exploiter l'eau de Désaignes au point de vue de la thérapeutique* soit accordée à son propriétaire.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Analyse chimique d'une eau découverte à Sotteville-lez-Rouen* (Seine-Inférieure), par M. O. HENRY, *rapporteur*.

En creusant il y a deux ans le sol de Sotteville, commune très voisine de Rouen, dans le but de rechercher un banc de houille, on est arrivé sur une nappe d'eau jaillissante qui est venue brusquement faire irruption au dehors et envahir tous les terrains voisins. Dès qu'on a pu se rendre maître de l'eau en question en captant convenablement le jet, le liquide a été soumis à l'analyse.

Plusieurs travaux de ce genre joints au dossier présentent les résultats obtenus et les opinions émises sur la nature de cette eau et sur les propriétés médicales qu'on peut lui attribuer. Il en est un surtout rédigé par une commission du Conseil central de salubrité de la Seine-Inférieure qui tend à la considérer comme une eau minérale capable d'offrir beaucoup d'importance, et de rendre alors d'utiles services au pays.

D'après la demande des propriétaires qui ont sollicité l'autorisation d'exploiter cette eau au point de vue de la thérapeutique et dans le dessein d'élever à la source un établissement thermal avec tout ce qu'il comporte, M. le ministre de l'agriculture et des travaux publics a invité

l'Académie impériale de médecine à lui donner son avis sur l'opportunité de cette demande, par deux lettres ministérielles, l'une du 16 février 1854, l'autre de rappel, du 15 juin dernier.

Les échantillons, expédiés en bonne forme, et puisés le 15 novembre 1853, ont été remis au laboratoire de l'Académie. Ils étaient en très bon état de conservation au moment de notre analyse, et ils ont pu dès lors servir parfaitement aux essais. D'après le Mémoire de MM. Morin, Boutan et Bidart de Rouen, l'eau de Sotteville, qui jaillit à 1 mètre au-dessus du sol avec une température qu'on porte à 24°,49, fournit, dit-on, par heure 7,740 litres ou 115,760 par vingt-quatre heures.

Elle exhale une odeur d'hydrogène sulfuré presque éphémère, que l'eau expédiée conservait pourtant sensiblement encore; sa saveur, d'abord très salée, est bientôt suivie d'amertume comme l'eau de la mer. Le *chlorure de sodium* en fait la base avec les *sulfates de chaux, de soude et de magnésie*, associés à quelques carbonates terreux, à *un peu de fer* et à *des quantités* non douteuses de *bromure* et surtout d'*iodure*. Nous avons même reconnu directement ce sel dans l'eau sans qu'il ait été besoin de la concentrer.

Comme dans les analyses faites à Rouen, le produit salin obtenu fut de 15gr,22 pour 1000 grammes de liquide évaporé, et ce produit nous a fourni par les essais :

Acide sulfhydrique		*traces légères*
Chlorure de sodium	*très dominant.*	
— de magnésium		
— de calcium		12,800
— de potassium		
Sulfate de chaux		1,720
— de soude		
— de potasse		0,300
— de magnésie		
Iodure avec bromure alcalins	*indiqués et très sensibles*	
Bicarbonates terreux, oxyde de fer, acide silicique, alumine, phosphate, etc., matière organique		0,500
Total		15,320

Analyse de MM. Morin et Boutan.

Chlorure de sodium	12,047
— de magnésium	0.628
— de calcium	0.033
Iodure et bromure	0.016
Sulfates de chaux	1.816
— de magnésie	0.290
Nitrate de chaux	0.021
Carbonates terreux { de chaux	0 136
Carbonates terreux { de magnésie	0 638
— de fer	0,023
Acide silicique, alumine, oxyde de manganèse, phosphate, sel de potasse, sel ammoniacal, matière organique	0,102
Total	15,150

D'après sa composition chimique, l'eau de Sotteville peut être assimilée aisément à beaucoup d'eaux minérales salées, soit à l'eau de mer pour la nature, soit à celle de plusieurs sources salées, ou d'eaux minérales, comme les eaux de Bourbonne-les-Bains, de Nauhein, de Hombourg, etc., etc.

L'association et la nature des éléments qui se trouvent dans l'eau de Sotteville-lez-Rouen, la présence très manifeste du *brome* et de l'*iode* qu'on y constate directement sans difficulté, permettent de lui supposer des propriétés médicales qui la feront rechercher comme eau minérale, et qui n'apporteront aucun obstacle à son chauffage, à son expédition et à sa conservation en bouteilles.

Nous croyons donc, messieurs, d'après ces considérations, qu'on peut répondre à M. le ministre qu'il y a lieu d'accorder l'autorisation d'exploiter l'eau de Sotteville au point de vue de la thérapeutique.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

III. *Analyse chimique de l'eau minérale sulfureuse* (sulfhydratée sulfhydriquée calcaire) *d'Auzon* (Gard), *par* M. O. Henry, *rapporteur*.

A peu de distance d'Euset et à 2 kilomètres du hameau d'Auzon, on voit surgir d'un endroit dit le *Plateau des Fu-*

mades, si né sur la commune d'Allègre, un grand nombre de filets d'une eau sulfureuse froide, qui présentent tous beaucoup d'analogie dans leur nature, et qui paraissent émaner d'une nappe originelle commune. Plusieurs de ces filets ont été recueillis et captés par les soins d'un propriétaire de la localité, et l'eau qu'ils ont fournie a donné lieu à un travail chimique et médical fort important dû aux soins de MM. Roch, docteur en médecine, et Despeyrous, professeur de chimie et de physique au collége d'Alais.

Les considérations énoncées dans ce travail ont donné au propriétaire l'idée de créer aux *sources d'Auzon* ou *de Fontbelle* un établissement thermal capable de rendre à la fois à la thérapeutique et au pays des services importants. Mais avant de se décider à exécuter complétement ce projet, il a cru nécessaire d'obtenir à la fois l'autorisation du gouvernement pour exploiter ces sources, et la décision de l'Académie impériale de médecine sur leur nature chimique et sur leur efficacité.

C'est cette demande qui a motivé la lettre ministérielle en date du 18 novembre 1853, par laquelle M. le ministre invite l'Académie impériale de médecine à faire analyser dans son laboratoire les échantillons de l'eau minérale du *hameau des Fumades*, commune d'Allègre (Gard), et à lui donner son avis sur l'utilité qu'il pourrait y avoir, au point de vue de la thérapeutique, à autoriser l'exploitation de cette eau.

A la demande que nous mentionnons étaient joints les échantillons d'eaux minérales puisés en bonne forme et parfaitement conservés, ainsi que divers documents accompagnant le mémoire très complet de MM. Roch et Despeyrous.

Les sources du *hameau des Fumades* ou *de Fontbelle*, situées à 2 kilomètres d'Auzon, ont été signalées par différents naturalistes, et notamment par M. le baron d'Hombres-Firmas. Dès l'année 1736, Boissier de Sauvages, professeur à l'université de Montpellier, étudiant les eaux minérales d'Alais, s'exprimait ainsi :

« Auprès de la verrerie en deçà d'Auzon, à 2 lieues d'Alais, » on trouve la *fontaine puante*, ainsi dite à cause de l'odeur

» sulfureuse qu'elle répand au loin. Cette eau transparente, » fraîche, coulant d'un grand et large bassin, donne tous les » matins une écume épaisse blanchâtre qui se durcit à l'air » et est formée de soufre. A Auzon on s'en sert pour allumer » le feu et pour guérir les maladies des troupeaux, etc. »

La source principale signalée dans le pays sous le nom de *Fonpudente* (*fontaine puante*), offrant un caractère hépatique fortement prononcé comme les autres sources, a inspiré aux praticiens l'idée de recourir à son emploi, en présence surtout des cures opérées chaque année par elle sur les pauvres malades du voisinage. Les essais chimiques exécutés aux sources n'ont pas tardé à justifier et à expliquer les bons effets de l'eau d'Auzon d'après les éléments minéralisateurs qui ont été reconnus dans l'eau.

Sans entrer dans le détail des essais que nous avons faits sur l'*eau d'Auzon* ou *des Fumades*, nous dirons qu'ils nous ont prouvé que l'eau était restée intacte, car les proportions de l'élément sulfureux étaient à peu près les mêmes que celles trouvées aux sources mêmes par MM. Roch et Despeyrous.

L'eau d'Auzon est froide, sa température s'élève, terme moyen, de 12 à 14 degrés centigrades; elle est limpide, transparente, à moins qu'on ne la laisse assez longtemps exposée à l'air; sa saveur est sulfureuse et amère, et son odeur rappelle celle de produits sulfurés; mais l'odeur est très intense, quand on l'agite à l'air ou que l'on y verse un acide. La composition chimique de l'eau des deux sources envoyées, dites *Delbos supérieure* et *Delbos inférieure*, est presque la même. La voici rapportée par le calcul à 1000 grammes de liquide.

		N° 1. *Source Delbos supérieure.*	N° 2. *Source Delbos inférieure.*
		Gram.	Gram.
Principes volatils.	Acide sulfhydrique libre.	0,023	0,020
	Azote.	*indéterminés*	*indéterminés*
	Acide carbonique libre . .		
Sulfure de calcium		0,139 (1)	0,110
— de magnésium. .	*peu*	*non évalués*	*non évalués*
— de sodium. . . .			
Sulfates *anhydres* de chaux		1,585	0,800
— de soude		0,330	0,440
— de magnésie.			
Bicarbonates terreux de chaux.		0,530	0,525
— de magnésie			
Chlorure alcalin.		0,040	0,050
Acide silicique, alumine, oxyde de fer ou sulfure, phosphate, hyposulfite, matière organique et perte		0,054	0,050
	Total. . .	2,678	1,975

L'eau n° 1 marquait 49 degrés sulfhydrométriques.

L'eau n° 2 marquait de 47 à 46°,5 sulfhydrométriques.

L'eau d'Auzon appartient donc à la classe des *eaux sulfureuses froides sulfhydratées calcaires sulfhydriquées*, qui naissent, comme celles d'Enghien, de Pierrefonds, de Schisnack, etc., etc., dans les terrains tertiaires par la décomposition du gypse et de matières réductrices hydrocarbonées.

Cette eau, tout à fait analogue à celle d'Enghien, est toutefois bien plus riche que celle-ci en élément sulfureux : elle en renferme une proportion au moins double.

(1) Contre l'opinion de MM. Roch et Despeyrous, cette eau minérale renferme l'*acide sulfhydrique à l'état de sulfhydrate de chaux* en très grande partie, et elle vient se placer à côté des eaux d'*Enghien*, de *Pierrefonds*, de *Schisnack* et de *Cauvalat-le-Vigan*, etc. Si elle précipite beaucoup directement par l'acide arsénieux, fait qui a pu induire en erreur les auteurs de l'analyse première, c'est parce qu'il se trouve simultanément des bicarbonates de chaux et de magnésie. En effet, lorsqu'on l'agite avec de l'argent en poudre et de la magnésie hydrocarbonatée basique, si l'on mêle alors le liquide avec du phosphate d'argent récemment précipité et bien lavé, on obtient à la fois du sulfure argentique et du phosphate de chaux en quantité assez considérable.

Si maintenant nous faisons observer : 1° que l'eau est très facile à conserver et à expédier au loin ; 2° qu'avec des *soins bien entendus*, il sera facile de la chauffer pour l'administration des bains et des douches ; 3° que les sources en fournissent par vingt-quatre heures une quantité capable de répondre aux exigences d'un établissement hydrothérapique de quelque importance ; et si nous ajoutons : 4° que les vertus médicales des eaux de ce genre bien connues ont été depuis fort longtemps constatées pour celles-ci, nous applaudirons au projet de la création d'un établissement thermal près de leurs sources.

Dès lors nous n'hésiterons pas, messieurs, à vous proposer de répondre à M. le ministre qu'il y a lieu d'accorder l'autorisation d'exploiter les eaux minérales *sulfureuses d'Auzon* ou *des Fumades* au point de vue médical, et d'encourager ainsi les projets de M. Delbos, leur propriétaire.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

IV. *Analyse chimique de l'eau minérale des sources d'Euzet ou d'Yeuzet* (Gard), par M. O. HENRY, *rapporteur*.

A côté des productions minérales, houille et minerais de fer qui sont répandues en si grande abondance dans les arrondissements d'Uzès et d'Alais, département du Gard, on rencontre un bon nombre de sources d'eaux minérales, soit sulfureuses ou sulfuro-bitumineuses, soit ferrugineuses et salines, parmi lesquelles on compte les eaux de *Saint-Hippolyte de Caton*, celles de *Saint-Jean de Ceyrargues*, d'*Auzon* et d'*Euzet*, situées à peu de distance les unes des autres.

Ce sont celles d'Euzet qui font l'objet du rapport que j'ai l'honneur, messieurs, de vous présenter ici.

Les eaux d'Euzet ou d'Yeuzet jouissent d'une renommée très ancienne dans le département du Gard, et leurs propriétés, reconnues aussi depuis longtemps, ont été signalées par Lefèvre, Astruc, de Sauvages, médecins et professeurs à l'école de Montpellier. Fréquentées dans le commencement

du siècle dernier, elles ont plus tard, par suite de l'incurie et de la négligence des propriétaires, perdu peu à peu leur vogue première, et sont tombées dans l'oubli. Aujourd'hui, grâce aux soins de celui qui les possède, elles paraissent appelées à reprendre une certaine faveur : les sources sont bien aménagées et convenablement captées ; de plus, un établissement thermal commode, et disposé avec intelligence, permet de répondre à toutes les exigences prescrites pour l'administration médicale de l'eau minérale.

C'est par suite de ces arrangements que le propriétaire a sollicité auprès de M. le ministre du commerce et des travaux publics la faveur d'être autorisé à exploiter les sources d'Euzet, lorsque l'analyse en aurait été faite dans le laboratoire de l'Académie impériale de médecine.

Nous avons donc à répondre à l'avis demandé à la Compagnie par M. le ministre sur l'opportunité de cette autorisation, et c'est dans ce but que nous avons fait ce travail.

Les échantillons d'eau remis à l'Académie étaient parfaitement conservés, puisés légalement, et leur envoi fut suivi plus tard de dépôts ou de produits faits aux sources mêmes sur notre demande.

Les sources qui alimentent l'établissement sont au nombre de deux principales : la source dite *la Valette* et la source de *la Marquise*. Elles paraissent sortir de terrains tertiaires dans lesquels on remarque des assises de calcaire et des silex imprégnés d'une sorte de bitume noirâtre, dont l'odeur n'est pas équivoque.

Ces sources sont froides, l'une à 11 ou 12 degrés centigrades, l'autre marque 18 degrés ; quant à leur produit, la première fournit 18,000 litres en vingt-quatre heures, et la seconde 24,000 litres ; quantités capables d'alimenter convenablement un établissement ordinaire hydrothérapique.

Les deux sources d'Euzet dégagent l'une et l'autre une odeur d'hydrogène sulfuré et de bitume très franche, signalée par tous les auteurs qui les ont décrites. Expédiées à Paris, cette *odeur sulfureuse* était encore manifeste ; mais ici comme aux sources, la proportion du principe sulfureux ne fut pas considérable.

Voici la composition chimique que nous avons trouvée aux eaux d'Yeuset ou d'Euzet, rapportée par le calcul à 1000 grammes de liquide, savoir :

Source Lavalette.

Température 11 à 12 degrés centigrades.

	Gram.
Acide sulfhydrique libre	0,0047
Bicarbonate de chaux — de magnésie	0,733
Sulfate de chaux supposé *anhydre*	1,660
— de soude — — de magnésie	0,491
Chlorure de sodium — de magnésium	0,080
Acide silicique, alumine, oxyde de fer, phosphate, matière organique et principe bitumineux, perte	0,166
Total	3,130

Source de la Marquise.

Température 18 degrés centigrades.

Acide sulfhydrique libre	*indices*
	Gram.
Bicarbonate de chaux — de magnésie	0,776
Sulfate de chaux *anhydre*	1,933
— de soude — — de magnésie —	0,466
Chlorure de sodium — de magnésium	0,030
Acide silicique, alumine, phosphate, oxyde de fer, matière organique, bitume sensible et perte	0,135
Total	3,340

Comme on le voit, ces sources peuvent mériter la dénomination de *bitumino-sulfureuses* qu'on leur a donnée dans plusieurs ouvrages.

La présence de cette matière bitumineuse jouit-elle réellement d'un avantage aussi marqué comme agent thérapeutique que quelques auteurs le supposent? Nous ne saurions le décider, et c'est un point qui mériterait d'être sérieusement étudié. Toutefois, si l'on consulte les médecins anciens qui ont écrit sur ces eaux, tels que Lieutaud, Gensanne et Paulet, on trouve divers passages dont j'extrais quelques ci-

tations de la notice intéressante de MM. Roch et Despeyrous sur les eaux minérales de l'arrondissement d'Alais, et je les présente ici :

« A peu de distance à l'ouest de la source de *Font cou-* » *verte*, dit Gensanne, on trouve les sources d'Yeuset, dont » on fait beaucoup d'usage. On les appelle *fontaines sulfu-* » *reuses d'Ieuset ;* elles ne sont cependant rien moins que » tout cela : ces eaux sont véritablement *bitumineuses ;* elles » ont un vrai goût d'asphalte, et ne peuvent être que fort » bonnes aux poitrinaires, parce qu'elles ont une qualité bal- » samique, etc., etc. »

Dans une notice publiée à la fin du siècle dernier par le docteur Paulet, la même opinion est exprimée ; on y trouve le passage suivant :

« Une chose particulière que le pays d'Anduze partage » avec ses environs, c'est l'efficacité des sources d'Euzet, eau » minérale bitumineuse, peut-être unique dans son genre, et » à laquelle la *poix minérale* qui abonde aux environs d'Alais » communique sans doute ses qualités. Ces eaux possèdent » toutes les vertus de l'eau de goudron, dont elles ont le goût; » elles sont en outre dépuratives, et conviennent éminem- » ment dans les maladies cutanées surtout répercutées, et » qui ont donné lieu aux douleurs des articulations, aux co- » liques, de même à des ulcères internes du poumon, etc. »

Nous pourrions citer d'autres observations toutes assez concordantes, et démontrant que les sources d'Yeuset ont réellement mérité autrefois la vogue qu'elles ont eue dans le département du Gard ou dans ceux qui l'avoisinent.

Aussi tout en croyant qu'on a fait peut-être un peu grande la part attribuée à la matière bitumineuse, dont nous avons par quelques indications retrouvé la présence dans les produits provenant de l'évaporation des eaux d'Euzet, nous pensons que dans cette concordance d'opinions, et dans cette réputation attestée par les mémoires du temps, il doit y avoir quelque chose de fondé ; nous admettons en conséquence, en nous guidant sur les observations citées, que les sources d'Yeuzet offrent un certain intérêt.

En conséquence, messieurs, nous vous proposerons de répondre à M. le ministre qu'il y a lieu d'accorder au propriétaire des sources d'Euzet l'autorisation d'en exploiter l'eau au point de vue thérapeutique, ainsi que cela a eu lieu autrefois.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

V. M. ROBINET, au nom de la commission des remèdes secrets, lit une série de rapports sur divers remèdes inscrits sous les nos 1199, 1270, 1271, 1278, 1281, 1283, 1285, 1290, 1291, 1296, 1303.

Les conclusions négatives de ces rapports sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

VI. *La Turquie médicale*, par M. le docteur Joseph-Melcon BEYRAN. (*Commissaires :* MM. Michel Lévy et Londe, *rapporteur.*)

Messieurs, le titre et le but de ce travail disposent en faveur de M. Beyran. Dans la haute position médicale qu'il occupait à Constantinople, il s'est souvenu de ce qu'il doit à la France, sa seconde patrie, à cette France qui lui a ouvert les sanctuaires de la science et l'a admis au nombre de ses fils adoptifs ; il quitte son poste et vient publier à Paris, dans notre langue, tous les documents qu'il croit devoir être utiles à notre armée. Noble et touchant exemple de gratitude, que nous devons constater tout d'abord !

Examinons à présent comment M. Beyran a atteint le but qu'il s'est proposé.

L'auteur commence par tracer, à grands traits, un aperçu topographique de Constantinople, signale les maladies qui sévissent dans les quartiers populeux voisins du golfe Chrysocéros (Corne d'Or), et se garde d'oublier Gallipoli, sur laquelle la présence de nos soldats fixe aujourd'hui l'attention de l'Europe.

La température de Constantinople, en été, presque égale à celle de Naples, s'abaisse en hiver jusqu'à 7, 8 et quelquefois 15 degrés au-dessous de zéro.

En hiver comme en été, les variations de température sont brusques et fréquentes à Constantinople; elles jouent un rôle très important dans le développement des maladies et ajoutent aux difficultés de l'acclimatement. C'est pendant la saison chaude que se remarque la plus grande mortalité dans l'empire ottoman. Cette mortalité n'est pas due seulement aux variations de température : elle dépend encore, suivant l'auteur, de l'abus que, nonobstant la loi du Prophète, les habitants font des alcooliques.

L'auteur signale, à Constantinople, un grand nombre de sources potables, et parmi celles-ci, plusieurs chargées de gaz acide carbonique. C'est à la présence de ce gaz que M. Beyran attribue la grande digestibilité de ces eaux, dont certains individus ingurgitent, dans l'intervalle de quelques heures, plusieurs litres sans en être le moins du monde incommodés. Il attribue également à ces eaux l'extrême rareté des affections calculeuses, nonobstant la vie peu active que mène la population, et les substances acides et farineuses dont elle se nourrit en général.

M. Beyran reconnaît cependant que, dans certains quartiers, il existe des fontaines dont l'eau détermine divers accidents ; mais ces accidents, dit-il, tiennent au mauvais état des différents conduits qu'elles ont traversés pour arriver aux réservoirs des fontaines publiques.

Après les eaux, vient l'état de la population. Extrêmement bigarrée, elle se compose de musulmans ou Turcs proprement dits, de chrétiens, qui sont les Grecs et les Arméniens, distinction qui ne se borne pas seulement à la physionomie, au caractère, à la langue, aux croyances et aux mœurs, mais s'étend parfois jusqu'aux maladies.

Viennent ensuite l'alimentation, les maladies prédominantes et les moyens dont l'auteur a constaté l'efficacité. Ce sont à peu près les mêmes qu'à Paris. Mais, chose extraordinaire ! l'hydrophobie est une affection extrêmement rare

en Turquie. Les chiens, cependant, y sont exposés à la chaleur, au manque d'aliments, et surtout au manque d'eau, plus qu'à Paris. L'auteur attribue cette rareté de la rage à la liberté d'action et à la facilité des rapports sexuels, dont jouissent les chiens, facilité dont on trouve la preuve dans la grande multiplication de la race canine en Orient.

La syphilis est aussi commune qu'en France, et traitée de la même manière.

La pellagre est une affection rare à Constantinople, et cela malgré l'usage général du maïs (blé de Turquie), auquel on a attribué le développement de cette affection.

L'éléphantiasis des Grecs, les boutons d'Alep, de Crète et de Candie, ne se développent pas dans Constantinople même, mais s'y présentent de temps à autre chez les individus qui ont antérieurement habité les pays d'où ces maladies sont originaires.

Les opérations réussissent très bien à Constantinople, ce que l'auteur attribue, moins à l'habileté des chirurgiens, qu'au peu de tendance qu'ont, en général, les inflammations à la suppuration. C'est encore à cette particularité qu'est due la rareté de la phlébite et de l'infection purulente, malgré le grand nombre de saignées que les barbiers pratiquent journellement à Constantinople, comme dans tout l'empire ottoman.

Il est très difficile, pour ne pas dire impossible, de faire accepter une opération tant soit peu grave aux Orientaux. Aussi ne rencontre-t-on presque jamais d'amputés à Constantinople.

Les luxations et les fractures sont encore traitées par les rebouteurs, les hernies par les bandagistes, les opérations de cataracte faites par les Persans et les Albanais.

Cet énoncé est terminé par la description du procédé opératoire employé pour la circoncision, que la loi de Mahomet impose à tout musulman, qui est pratiquée sur les enfants vers la huitième ou dixième année, et chez les adultes au moment où ils se convertissent à l'islamisme.

Avant de passer à la prophylaxie et à l'hygiène de l'acclimatement en Orient, M. Beyran dit un mot des ressources que la Turquie peut offrir pour l'approvisionnement de notre armée expéditionnaire; des pays d'où elle peut tirer les céréales, le petit et le gros bétail; des moyens de transport; de la nourriture des chevaux qui y sont employés, des maladies des animaux domestiques; puis il arrive à la prophylaxie de l'acclimatement et à l'hygiène.

Il examine quels sont l'âge, le tempérament, le sexe et le caractère le plus propices à l'acclimatement en Orient, trace de sages conseils relatifs à la sobriété, aux vêtements, aux vicissitudes atmosphériques, à la propreté, à l'usage des bains à l'européenne ou à la turque, à celui des bains de mer et de rivière, à la modification du régime alimentaire dans la première période de l'acclimatement et pendant les grandes chaleurs; il s'étend avec détail sur l'usage du tabac, qui, bien que très répandu en France aujourd'hui, est loin de l'être comme en Turquie. Il y semble, en effet, indispensable à tous les actes de la vie. Il n'existe pas d'occupation possible sans tabac; et, contraste étrange! le tabac est également employé pour disposer au repos et au travail. Le premier besoin qu'éprouvent les Orientaux, après leur réveil, c'est celui de fumer. Beaucoup d'individus ne peuvent obtenir de garderobes sans avoir fumé plusieurs tchibouks en se réveillant. Ces grands fumeurs sont privés d'appétit, car un des effets de l'abus de fumer est d'émousser l'action de l'estomac, et de faire, au besoin, résister à un jeûne de plusieurs jours. Napoléon Ier, après un essai malheureux de la pipe, a dit que l'habitude de fumer n'est bonne qu'à désennuyer les fainéants. Dans ce sévère jugement, messieurs, le grand capitaine n'a pas tout à fait tort; mais l'homme d'État, comme le médecin, doit quelquefois *désennuyer des fainéants.* Un des avantages du tabac consiste, en effet, dans la propriété *désennuyante* qu'il possède à un haut degré; cet avantage est incontestable dans une infinité de circonstances de la vie, car le besoin de stimulation est inhérent à la nature animale.

Nous ne reviendrons pas ici sur les effets du tabac, que nous avons eu l'honneur de vous exposer dans une autre circonstance, et que l'un de nous a tracés ailleurs; bornons-nous à répéter que la perte du goût pour le tabac, chez les personnes qui en ont contracté l'habitude, est un signe fâcheux, et revenons au travail de M. Beyran. L'auteur décrit toutes les espèces de tabac dont nos soldats peuvent user, et les met particulièrement en défiance contre un tabac de Perse, dont les effets causent un véritable empoisonnement qui peut être suivi de la mort, et dont on ne saurait trop défendre l'usage à notre armée.

Tel est, messieurs, le travail de M. Beyran : il y a joint une sorte de manuel explicatif de tous les termes turcs que le médecin peut se trouver dans la nécessité de connaître.

Quoique ce travail ne soit, en quelque sorte, qu'une ébauche, l'auteur n'en mérite pas moins la reconnaissance de ceux qui prennent à cœur le bien-être de notre armée.

Votre commission a, en conséquence, l'honneur de vous proposer de renvoyer le travail de M. Beyran à M. le ministre de la guerre, et d'insérer le nom de l'auteur sur la liste des candidats aux places de vos correspondants étrangers.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

COMMUNICATIONS VERBALES.

I. *Note sur une tumeur fibreuse occupant toute la moitié latérale gauche du cou et fixée directement sur les vertèbres. Extirpation, guérison.* Par M. le docteur MAISONNEUVE, chirurgien de l'hôpital Cochin.

Extrait.

M. Maisonneuve présente à l'Académie une jeune femme à laquelle il a pratiqué, le 20 juin dernier, l'extirpation d'une énorme tumeur fibreuse de la région cervicale profonde, par le procédé du morcellement. Cette tumeur, fixée directement sur les apophyses transverses des troisième et quatrième ver-

tèbres cervicales, occupait toute la moitié latérale gauche du cou. Étendue verticalement depuis l'apophyse mastoïde jusqu'au-dessous de la clavicule, et transversalement depuis les apophyses épineuses jusqu'au milieu de la face antérieure du rachis, elle refoulait en avant et à droite le larynx, la trachée et l'œsophage, en dehors l'artère carotide, la veine jugulaire interne et le pneumogastrique, ainsi que tous les muscles superficiels et les branches du plexus nerveux cervical.

Sa face profonde recouvrait immédiatement le plexus brachial, l'artère sous-clavière, les muscles scalènes, auxquels elle adhérait d'une manière intime. Son bord inférieur était enchâssé entre la clavicule et la première côte ; son bord supérieur remontait sous les muscles trapèze et sterno-mastoïdien jusqu'à leurs insertions. Son bord antérieur, caché d'abord sous la branche verticale et l'angle de la mâchoire, se prolongeait au-devant de la colonne vertébrale, jusqu'au delà de la ligne médiane, s'interposant ainsi entre le corps des vertèbres et les organes qui y sont adossés. Enfin, son bord postérieur, qui s'était insinué au-dessous des muscles angulaire de l'omoplate splénius et trapèze, débordait en arrière les apophyses épineuses des six dernières vertèbres cervicales.

Développée depuis trois ans, cette tumeur menaçait déjà la malade d'une mort imminente, et l'extrême difficulté de la respiration présageait une suffocation prochaine.

Dans ces graves circonstances, l'ablation de la tumeur était évidemment la seule ressource ; mais quelque urgente qu'elle fût, cette opération paraissait entourée de dangers si redoutables, que les chirurgiens les plus éminents avaient reculé devant son exécution.

C'est cette opération difficile que M. Maisonneuve a su mener à bonne fin, et dont il est venu lire les détails à l'Académie.

Un mois a suffi pour compléter la guérison, et aujourd'hui tous les organes ont repris leur position normale. Le bras a conservé toute l'intégrité de ses mouvements et de sa sensibilité, la voix est pure, la déglutition s'exécute comme en

pleine santé, et de cette grave opération la malade ne conserve plus d'autre trace qu'une cicatrice régulière et sans difformité.

II. M. Houel communique, au nom de MM. Saussier et Carteron, de Troyes, une observation de fistule œsophago-trachéale, produite par un cancer ayant détruit la paroi de l'œsophage et de la trachée, dans l'étendue de 3 centimètres. — La pièce anatomique est présentée à la Compagnie.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent, par le baron Boyer, publié par M. le docteur Philippe Boyer. Tomes III à VII.
2. Monographie des sangsues médicinales, par M. Ch. Fermond, pharmacien en chef de la Salpêtrière. Un fort volume in-8 avec figures
3. L'art de formuler, par M. Deschamps (d'Avallon), pharmacien de la maison impériale de Charenton. Un volume.
4. Œuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien, traduites sur les textes imprimés et manuscrits, acompagnées de sommaires, de notes, de planches et d'une table des matières, précédées d'une introduction, par M. le docteur Ch. Daremberg. Tome I, grand in-8 de 708 pages.
5. Rapports sur le service médical de l'asile public de femmes aliénées de Bordeaux, par M. le docteur A. Bazin.
6. The American journal of insanity. Avril.
7. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 15.
8. Revue thérapeutique du Midi, n. 2.
9. Journal de chimie médicale, n. 8.
10. Recueil de médecine vétérinaire pratique, 4e série, t. I, n. 7.
11. Archives générales de médecine. Août.
12. Revue médicale française et étrangère, 31 juillet.
13. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 44.
14. Le Moniteur des hôpitaux, n. 92 à 94.
15. L'Union médicale, n. 92 à 94.
16. Gazette des hôpitaux, n. 92 à 94.
17. La Presse médicale, 5 août.
18. L'Abeille médicale, n. 22.
19. Gazette médicale de Paris, n. 31.
20. Table de mortalité de la ville de Londres.
21. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXIX, n. 5.

SÉANCE DU 16 AOUT 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. JOBERT,

VICE-PRÉSIDENT.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

I. M. le ministre de l'instruction publique et des cultes invite l'Académie à envoyer une députation de cinq membres pour assister à la cérémonie religieuse qui sera célébrée à Notre-Dame à l'occasion de la fête de Sa Majesté.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

II. Une lettre de M. le docteur NOIROT, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Dijon, dans laquelle ce praticien signale comme un remède héroïque contre les accidents nerveux de la suette l'emploi des *perles d'éther*. (*Commission des épidémies.*)

III. La formule d'un traitement anticholérique proposé par M. le docteur PERUSSEL (*Commission du choléra.*)

IV. Une autre formule du docteur REMY contre la même maladie. (*Même commission.*)

V. Quatorze recettes de remèdes préconisés par leurs auteurs comme infaillibles contre le choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VI. Tableau des vaccinations pratiquées en 1853 dans le département de l'Allier. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur KUHN, correspondant à Niederbonn, informe l'Académie qu'il est en mesure d'expérimenter le re-

mède au sujet duquel on lui a écrit récemment. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

II. M. WITTMACH adresse à l'Académie une note intitulée : *Guérison sûre et rapide du choléra asiatique.* (*Même commission.*)

III. Mémoire sur la découverte de l'antidote du choléra, par M. FERDINAND BARREAU. (*Même commission.*)

IV. De l'analyse des eaux de la Saône et de celles des villages de Culles, de Saules, de Bissey-sous-Cruchant, sous le point de vue de leur action sur l'économie. (*Commission de l'Annuaire des eaux de la France.*)

V. M. le docteur DESBOIS, vice-président du comité central de vaccine de la Seine-Inférieure, adresse à l'Académie quelques croûtes de cow-pox. (*Commission de vaccine.*)

VI. Mélanges de chirurgie : ongles incarnés, loupes, grenouillette, abcès froids, hydrocèle, fongus hématodes, abcès dentaires, etc. (*Commissaires :* MM. Grisolle et Barth.)

VII. Analyse chimique de l'urine d'un homme atteint de *polydipsie*, par M. POGGIALE. (*Commissaires :* MM. Soubeiran, Henry et Bouchardat.)

VIII. M. le docteur GIRARD, correspondant de l'Académie, informe la Compagnie des bons effets qu'il a obtenus de l'emploi de la teinture de musc dans le traitement du choléra. (*Commission du choléra.*)

IX. Observation de fistule œsophago-trachéale, suivie de réflexions, par MM. SAUSSIER et PAUL CASTERON. (*Commissaires :* MM. Velpeau, Jobert et Barth.)

X. Recherches sur la valeur thérapeutique de l'huile dite de proto-iodure de fer, par M. le docteur PUTÉGNAT. (*Commissaires :* MM. Caventou, Bouchardat et Gibert.)

XI. Affection cancéreuse de la région hypochondriaque gauche d'un volume considérable, ayant offert beaucoup d'obscurité dans sa marche et son diagnostic ; singulière

anomalie dans la position, le nombre et le volume des veines; mort, autopsie, par M. le docteur MÉRIER. (*Commissaire :* M. Barth.)

XII. Lettre de réclamation de rapport par M. PUTÉGNAT, au sujet de mémoires qu'il a envoyés en d'autres temps à l'Académie. (*Commission nommée*, M. Renault, *rapporteur.*)

XIII. Lettre de réclamation de priorité par M. CHASSAIGNAC, au sujet de la méthode du morcellement des tumeurs fibreuses. (*Communication de M. Maisonneuve.*)

XIV. M. CHARRIÈRE père adresse une lettre pour faire connaître à l'Académie que l'appareil à injections présenté dans la dernière séance a figuré au nombre des articles par lui envoyés à plusieurs expositions. M. Charrière envoie, avec sa lettre, ses notices et ses catalogues. (*Commissaires :* MM. Chevallier, Caventou, Londe et Poiseuille.)

XV. M. le docteur ABEILLE envoie plusieurs cahiers d'observations à l'appui de sa méthode de traitement du choléra par le sulfate de strychnine. (*Commission du choléra.*)

—

RAPPORTS.

Expériences et considérations nouvelles pour servir à l'histoire thérapeutique de l'iode, par M. DUROY, pharmacien à Paris. (*Commissaires :* MM. Gibert et Chatin, *rapporteur.*)

Chargés par l'Académie de lui rendre compte du mémoire que lui a présenté M. Duroy dans sa séance du 11 octobre 1853, nous venons nous acquitter de la mission qu'elle nous a confiée.

L'auteur, qui a voulu être juste envers de savants médecins, qui, par les applications qu'ils ont faites de l'iode, sont le plus intéressés à ses propres travaux, commence par rappeler les succès obtenus à l'aide des injections iodées, par M. le professeur Velpeau dans le traitement des hydrocèles, par M. Boinet dans la cure des abcès, et par M. Piogey contre les fistules anales. C'est par l'observation suivante

qu'il a été conduit à entreprendre les expériences qui font la base de son mémoire,

M. le professeur Piorry et M. le docteur Forget, appelés pour donner des soins à un pauvre enfant atteint de tuberculisation des vertèbres, pratiquèrent la ponction d'un abcès qui s'était formé, et injectèrent aussitôt dans le sac un liquide composé de :

Teinture d'iode.	50 gram.
Iodure de potassium. . .	2 —
Eau	50 —

Deux heures après l'injection, il s'écoula environ 150 grammes d'un liquide dont la couleur, à peine rosée, contrastait avec la couleur brun foncé du produit injecté, en même temps qu'il n'avait plus qu'une légère odeur safranée, très éloignée de l'odeur forte et caractéristique d'iode qu'exhalait le mélange. Frappé de cette perte de couleur et d'odeur, M. Duroy pensa que l'iode s'était combiné avec les éléments organiques du pus. L'immersion, puis le séjour prolongé d'un papier amidonné dans l'humeur écoulée, montrèrent qu'il ne restait, en effet, plus d'iode libre. Le pus ainsi additionné d'iode était d'ailleurs alcalin comme le pus frais et normal.

Cette première observation indiquait que l'iode agit sur le pus comme agent de conservation, fait mis hors de doute par les expériences suivantes :

1° M. Duroy, ayant placé dans un verre de montre 2 grammes de pus déjà ioduré dans l'abcès, l'additionna d'une goutte de teinture d'iode, qui perdit immédiatement sa couleur, son odeur, et ne put être indiquée par le papier amidonné ; trois autres gouttes de teinture furent à leur tour absorbées ; une cinquième goutte ne disparut pas sur-le-champ, mais il suffit de quelques minutes d'agitation pour que le papier amidonné cessât d'accuser par sa coloration en bleu la présence de l'iode libre.

2° Quoique exposé à l'air et à une température de + 20° à 25°, une autre partie de pus iodé tiré de l'abcès ne commença à donner une faible odeur et des indices de fermentation ammoniacale qu'au bout de huit jours. L'addition de

quelques gouttes d'iode arrêta court la fermentation, qui ne reparut plus.

3° Du pus normal, qui avait été recueilli au moment de la ponction, ayant été placé à côté du précédent, donnait, après vingt-quatre heures seulement, une odeur fétide et des produits ammoniacaux.

4° Un papier amidonné et préalablement bleui s'est immédiatement décoloré par son immersion dans le pus normal; bien plus, le même phénomène de décoloration s'est produit à l'immersion du papier bleu dans du pus déjà combiné avec l'iode injecté dans l'abcès.

Ces faits mettaient hors de doute que l'iode s'unit au pus, qu'il le préserve de la putréfaction, et que son affinité pour lui est plus forte que pour l'amidon.

Cette action de l'iode sur le pus, si importante au point de vue de la thérapeutique, s'étendrait-elle à d'autres produits animaux, tels que le lait, le sang et l'albumine? Question digne d'intérêt, et que M. Duroy a voulu résoudre.

1 centigramme d'iode, trituré avec 1 centigramme de lait, de sang et de blanc d'œuf, s'y est dissous sans produire de coagulation, et le papier d'amidon n'a pu accuser sa présence. Bien plus, le papier bleui par l'iodure d'amidon a été décoloré par ces substances comme il l'avait été par le pus. Le gluten a agi de même.

Le tableau suivant comprend les altérations subies par le lait, le sang, l'albumine du blanc d'œuf, et le gluten, abandonnés à eux-mêmes, d'abord pendant vingt-quatre heures, ensuite pendant huit jours, ainsi que l'action conservatrice exercée sur ces mêmes substances par le contact de l'iode, toutes les autres conditions restant les mêmes que pour les matières non additionnées de ce principe antiseptique.

		Après 24 heures.	Après huit jours.
Lait . . .	non iodé.	Odeur aigrelette, le lait est légèrement caillé.	Odeur aigre et fétide, couvert de moisissures.
	iodé . . .	Lait homogène, un peu de crème a monté, odeur d'iode.	Odeur suave approchant de celle de l'amande, non encore caillé.
Sang. . .	non iodé.	Le sérum se sépare . .	Odeur de viande faisandée.
	iodé . . .	Odeur d'iode, homogène	Pas de changement.
Albumine	non iodée.	Perd sa transparence.	Odeur sulfureuse d'œufs pourris.
	iodée. . .	Sans changement. . .	Pas de changement.
Gluten. .	non iodé.	A perdu de sa cohésion, devient ammoniacal.	Odeur ammoniacale.
	iodé . . .	Nul changement, légère odeur d'iode. .	Nul changement, l'odeur d'iode s'affaiblit.

L'Académie reconnaîtra aisément que tous ces faits s'accordent pour affirmer les qualités antiseptiques de l'iode.

M. Duroy ajoute que pendant les deux mois qu'a duré le traitement de l'abcès par les injections iodées, le pus n'a jamais contracté d'odeur désagréable.

La propriété que possèdent les corps protéiques d'enlever l'iode à l'amidon conduit d'ailleurs l'auteur à cette remarque, que le lait et l'albumine pourraient être substitués avec avantage aux matières amylacées que conseillait M. Orfila pour combattre les effets toxiques de l'iode.

Je viens de résumer les observations contenues dans le mémoire de M. Duroy, observations qui tendent à établir :

1° Que l'iode est un puissant antiseptique ;

2° Que ce corps a plus d'affinité pour l'albumine, le gluten, etc., que pour l'amidon lui-même ;

3° Qu'il ne coagule ni ne décompose, en apparence, l'albumine et les autres matériaux de l'organisme avec lesquels on le met en contact ; que, par conséquent, la coagulation de l'albumine, que l'on a vue être déterminée par la teinture d'iode, est l'œuvre de l'alcool et non celle de l'iode.

Après ces faits, sont exposées, toutefois avec une réserve

pour laquelle l'auteur doit être loué, quelques hypothèses. Étant donnée la propriété antiseptique de l'iode, ne pourrait-on pas, demande M. Duroy, tenter l'emploi de cet agent pour combattre l'action des venins et virus, ainsi que les empoisonnements miasmatiques? On remarquera que déjà, pour un point de ces hypothèses, les expériences faites par MM. Brainard et Greene sur le poison du crotale et le *curare* (simple extrait de lianes, suivant les uns, mélange d'extrait de lianes et de venin de crotale, suivant les autres) justifient les prévisions et les raisonnements de M. Duroy. Nous ne saurions trop faire remarquer que les *déductions* tirées par ce savant de ses propres recherches ont précédé *l'expérimentation* de MM. Brainard et Greene.

Mais M. Duroy n'a-t-il pas été devancé à son tour dans la découverte, qu'il a cru de bonne foi avoir faite le premier, des qualités antiseptiques de l'iode? Il faut le reconnaître, un sentier était déjà tracé là où notre auteur, qui ne l'avait pas vu, a ouvert une plus large voie; car voici ce qu'on lit dans le compte rendu des savantes leçons faites au Collége de France par M. Magendie, compte rendu que M. Fauconneau-Dufresne a publié dans l'*Union médicale*, le 2 octobre 1852 :

« L'iode paraît avoir la propriété de conserver les substances animales. M. Magendie ayant mis la fibrine dans une solution concentrée d'iode, cette solution, qui auparavant était d'un rouge presque opaque, se trouvait décolorée au bout de peu de jours, et n'avait plus l'odeur de l'iode; mais *aucune odeur de putréfaction ne s'y faisait sentir*, tandis qu'une même quantité de fibrine, conservée pendant le même temps dans l'eau ou dans une solution moins concentrée d'iode, offrait tous les signes d'une putréfaction avancée. On a conservé encore dans l'eau un morceau de rate, ce qui montre que *cette préparation pourrait être employée à conserver des pièces anatomiques*. Pour savoir jusqu'à quel point il serait possible de se servir de l'iode pour les embaumements, M. Magendie a injecté dans le système vasculaire d'un lapin qui venait de mourir 1 gramme d'iode et 1 gramme d'iodure en dissolution dans un quart de litre d'eau; au bout de trois

jours il n'y avait aucune trace de décomposition, les yeux même étaient à peine ternes. La température extérieure était douce, et sans la propriété conservatrice de l'iode, il y aurait certainement eu une putréfaction avancée. »

Nous ajouterons que les qualités antiseptiques de l'iode sont indiquées sommairement par M. Liebig.

Mais, nonobstant les observations faites avant celles de M. Duroy, nous estimons que cet honorable pharmacien mérite la bienveillance et les encouragements de l'Académie pour avoir fait des expériences spéciales, précises et pleines d'intérêt au point de vue de la thérapeutique de l'iode. Considérant, d'ailleurs, que la communication de l'auteur est purement scientifique, nous n'hésitons pas à proposer à l'Académie :

1° D'adresser des remercîments à l'auteur.

2° De l'engager à poursuivre ses recherches, en les dirigeant, autant que possible, vers la détermination exacte des phénomènes de combinaison qui se produisent au contact de l'iode avec les matières protéiques.

3° D'ordonner que son mémoire soit renvoyé au comité de publication.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

—

LECTURES.

I. M. Bouchardat est appelé à la tribune pour donner lecture de la première partie d'un rapport sur un mémoire de M. Quevenne *sur les ferrugineux*.

Cette lecture sera continuée dans la séance prochaine.

II. M. Lebleu, chirurgien en chef de l'hôpital de Dunkerque, donne lecture d'un mémoire sur l'opportunité et la simplification d'opérations césariennes pratiquées à dix ans de distance sur la même personne. (*Commissaires :* MM. Dubois, Danyau, Moreau et Depaul.)

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Administration de l'assistance publique à Paris. Compte moral et administratif de l'exercice de 1852 et 1853. 2 vol.

2. Recherches électro-physiologiques et pathologiques sur les muscles de l'épaule, etc., par M. Duchenne, de Boulogne. (Extrait de son *Traité de l'électrisation localisée.*)

3. Traité d'anatomie chirurgicale, par M. le docteur J.-F. Jarjavay, tome II.

4. Études de physiologie médicale, contenant : Lettre sur les souffrances auxquelles sont soumises les organisations névrosées, par M. le docteur Dumont de Monteux.

5. Observation de hernie traumatique du poumon, guérie sans opération sanglante, par M. Gustave Dufour. Brochure in-8°.

6. Discours prononcés sur la tombe de M. Des Alleurs (sans nom d'auteur).

7. Quelques cas de fièvre cholérique ou de choléra modifié et d'essence périodique, par le docteur Liégey. Brochure in-8°.

8. Traité de la spedalskhed, ou éléphantiasis des Grecs, par MM. les docteurs Danielssen et Wilhelm Boeck, avec un atlas de 24 planches.

9. Syphilisationen studeret, ved sygesenget, par M. le docteur Wilhelm Boeck.

10. Histoire de la révolution médicale du XIXe siècle. Appréciation de ses avantages et de ses inconvénients pour l'enseignement de la science et de la pratique de l'art, par M. le docteur Lepelletier (de la Sarthe).

11. De l'extension du frein de la langue, connu sous la dénomination de filet, et du procédé le plus convenable pour faire disparaître ce vice de naissance, par M. le docteur Ripault.

12. Restes des ducs de Bourgogne (2e race), par le même.

13. Notice médicale sur les eaux minérales de Vichy (sans nom d'auteur).

14. Mémoire sur la constitution médicale d'une contrée des départements de la Meurthe et des Vosges, par M. le docteur Liégey.

15. Note sur la fièvre pernicieuse comateuse, par le même.

16. Archives des missions scientifiques, IVe volume, 1er et 2e cahier.

17. Répertoire de pharmacie, t. XI, n. 2.

18. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 31.

19. Journal de pharmacie et de chimie médicale. Août.

20. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de France, t. XIX, n. 20, 31 juillet.

21. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Août.
22. The Dublin quarterly journal of medical science. Août.
23. Le Moniteur des hôpitaux, n. 95 à 97.
24. L'Union médicale, n. 95 à 97.
25. Gazette des hôpitaux, n. 95 à 97.
26. La Presse médicale, n. 32.
27. L'Abeille médicale, n. 23.
28. Gazette médicale de Paris, n. 32.
29. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 45.
30. La France médicale, n. 30.
31. Revue thérapeutique du Midi, n. 3.
32. Revue médicale française et étrangère, 15 août.
33. Annuaire de la Société météorologique de France, tome II°, 3 numéros.
34. Table de mortalité de la ville de Londres.
35. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXIX, n. 6.

SÉANCE DU 22 AOUT 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Le rapport final de M. le docteur GONDINET sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Glanges, du 26 mars au 8 juin 1854. (*Commission des épidémies.*)

II. Six rapports de M. DÉHÉE sur une épidémie de fièvre typhoïde, scarlatine et variole, qui a régné dans plusieurs communes de cet arrondissement. (*Même commission.*)

III. Quatre brochures et une lettre de M. le docteur LIEGEY (de Rambervillers).

IV. Un paquet cacheté contenant la description d'un nouveau système de traitement du choléra, par M. Pennes, pharmacien à Paris. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Les tableaux de vaccination pratiqués en 1853 dans les départements du Finistère, de la Loire et du Rhône. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur BALLY, membre de l'Académie, adresse quelques réflexions sur les inhumations, avant le terme légal, des individus qui succombent au choléra.

II. MM. les docteurs GINTRAC (de Bordeaux) et PRIOU (de Nantes) répondent à la circulaire relative à l'expérimentation d'un fébrifuge indigène.

III. M. le docteur de PIETRA-SANTA adresse une note sur l'utilité des mesures préventives et prophylactiques contre le choléra. (*Commission du choléra.*)

IV. M. le docteur CAZENEUVE (de Lille) annonce l'apparition du choléra dans cette ville. (*Même commission.*)

V. M. BEAUMONT (de St-Maur-les-Fossés) adresse une note intitulée : *De l'innocuité des vomitifs et des purgatifs dans le traitement du choléra et des affections cholériques.* (*Même commission.*)

VI. M. le docteur LIÉGEY (de Rambervillers) adresse une note ayant pour titre : *Le choléra chez la race ovine et l'influence cholérique chez l'homme dans la même localité.* (*Commissaire :* M. Renault.)

VII. Le maire de la ville d'Amiens remercie l'Académie de l'envoi qu'elle lui a fait du dernier volume de ses Mémoires, et en accuse réception.

VIII. M. le docteur BRUN-SÉCHAUD sollicite de l'Académie le titre de correspondant, et rappelle ses titres. (*Réservé pour la future commission des correspondances.*)

IX. M. le docteur WANNER adresse une lettre de priorité au sujet du traitement de la fièvre typhoïde par la glace, dont M. Leroy de Béthune a récemment entretenu le congrès scientifique d'Arras.

X. M. le docteur CHAMPMAS adresse une note dans laquelle il se propose de prouver qu'il y a analogie complète entre le sens de la vision et ceux du goût et de l'odorat. (*Commissaire :* M. Longet.)

XI. M. FALCONI écrit une lettre en réponse à celle de M. CHARRIÈRE relative à l'appareil à injections anatomiques. (*Commission nommée.*)

XII. M. MATHIEU soumet à l'examen de l'Académie un nouvel instrument qu'il désigne sous le nom d'*algalimètre.* (*Commission nommée pour les filières.*)

XIII. M. GUILLON dépose une note intitulée : *Excroissances polypiformes, granulations de l'urètre ; tumeur développée dans le verumontanum*, etc. (*Commissaire :* M. Robert.)

—

RAPPORTS.

Mémoire sur la médication ferrugineuse, par M. T.-A. QUEVENNE. (*Rapport* de MM. Caventou, Cruveilhier et Bouchardat, *rapporteur*.)

Vous avez renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Caventou, Cruveilhier et Bouchardat un travail expérimental intitulé : *Faits relatifs à la médication ferrugineuse*, présenté à l'Académie dans les séances du 20 juillet 1852 et du 4 août 1853, par M. Quevenne, pharmacien en chef de l'hôpital de la Charité.

Entrant dans une voie complétement nouvelle, l'auteur, par une suite d'expériences considérables exécutées à l'aide de chiens à fistules stomacales, a tâché d'élucider les problèmes les plus importants qui se rattachent à l'administration des préparations ferrugineuses associées aux aliments usuels.

Mode d'expérimentation. — L'auteur a expérimenté sur plusieurs chiens à fistule.

Les résultats obtenus ayant toujours été dans le même sens chez ces divers animaux, nous ne parlerons guère, dans ce rapport, que des chiffres relatifs à l'un de ceux-ci.

Ce chien, désigné dans le mémoire sous le nom de *Chalyb*, pesait 16 kilogrammes.

Sauf les cas qui nécessitaient une nourriture particulière, la ration d'aliments pour chaque expérience se composait de :

		Quantité de matière sèche correspondante.
100 gr.	bouilli maigre coupé menu.	41.40
40	pain blanc de 2e qualité id.	26.24
150	bouillon.	»
		67.64

C'est ce qu'on a appelé la *ration mixte ordinaire*, et celle dont il s'agira toujours lorsqu'il n'y aura pas de mention spéciale à ce sujet.

La durée de la digestion, pour cette quantité d'aliments, était de cinq heures.

Selon que la préparation ferrugineuse à essayer était soluble ou insoluble, elle était dissoute dans le liquide des aliments ou mêlée à ceux-ci.

Le tout était donné au chien, pour son déjeuner, à six heures du matin, après avoir soutiré par la canule le peu de liquide muqueux qui pouvait se trouver dans l'estomac.

On retirait ensuite d'heure en heure, par la même ouverture, une certaine quantité de la bouillie gastrique, que l'on exprimait dans un linge pour en isoler la partie liquide, que l'on mettait de côté.

Le résidu exprimé était donné de nouveau à manger au chien, afin de ne pas changer les proportions de matières à digérer.

La digestion une fois terminée, on prenait des poids égaux de chaque portion de suc obtenue, on mêlait le tout, et l'on versait sur un filtre de papier à analyses.

Le liquide filtré était l'objet de deux expériences : appréciation du degré d'acidité du liquide, dosage du fer qui s'y trouvait.

Le degré d'acidité a été mesuré en ajoutant à 1 gramme de ce suc de la solution de carbonate de soude fondu à $\frac{1}{50}$, jusqu'à neutralisation. Le poids de solution alcaline employée indiquait l'acidité relative (1).

Par suite de cette saturation, le liquide se troublait légèrement, et plus tard donnait lieu à un dépôt plus ou moins abondant.

(1) Pour rendre plus saillants les résultats différentiels, on a multiplié par 10 les chiffres obtenus. Ainsi, par exemple 1 gramme de suc gastrique ayant nécessité, nous supposons, 0.29 de solution de carbonate de soude pour être neutralisé, on a écrit 2.90.

10 grammes d'eau chargée de $\frac{2}{1000}$ d'acide lactique ont exigé 2.50 de la même solution de carbonate de soude pour être neutralisés.

Pour avoir le poids du fer, on évaporait 50 grammes du même suc filtré et limpide; on brûlait et l'on incinérait le résidu, dans lequel le fer était dosé par la pesée, à l'état de peroxyde, après l'avoir suffisamment purifié (1).

L'auteur a opéré ainsi sur les produits de 421 digestions, depuis 1847, époque où ont été commencées les recherches physiologiques dont nous parlons.

Si l'on observe que chaque digestion a été invariablement suivie des deux opérations principales que nous venons d'indiquer (appréciation du degré d'acidité et dosage du fer); si l'on joint à ce nombre les expériences nécessitées par d'autres questions du mémoire de M. Quevenne (poids des matières alimentaires dissoutes dans le suc gastrique, — passage des différents composés de fer dans les urines, — causes de la couleur noire des selles, — dosage du fer dans la bile, les cheveux, — propriétés comparatives du suc gastrique, chez l'homme, le bœuf, le lapin, les poules, — état d'oxydation du fer dans le suc gastrique, — fonction physiologique qu'il paraît remplir après sa localisation dans le globule sanguin, etc.); si, disions-nous, on réunit toutes les expériences exigées par les questions traitées dans ce mémoire, on trouve qu'il en a été fait près de 2000 (1954), sans compter celles, déjà très nombreuses, qui avaient été exécutées avant 1847, et qui étaient relatives à la préparation du fer réduit ou de divers composés ferrugineux.

Résultats obtenus. — Les résultats des expériences qui forment la base du travail que nous avons à examiner sont consignés dans une suite de tableaux concis qui permettent d'en embrasser rapidement l'ensemble, et dont les chiffres indiquent souvent d'eux-mêmes les conséquences à tirer.

Par exemple, l'un de ceux-ci nous montre que pour 100 *grammes* de suc gastrique provenant de la digestion d'une ration mixte ordinaire à laquelle on avait mêlé, chaque fois, 0,50 de la préparation ferrugineuse à examiner, on a obtenu :

(1) Les chiffres obtenus ont été doublés pour les rapporter ainsi à 100 grammes de suc gastrique.

	Fer supposé à l'état métallique dans 100 gr. de suc gastrique.
Avec fer réduit.	0.051,2
protosulfate de fer	0.028,4
tartrate ferrico-potassique.	0.011,0
safran de Mars	0.008,2

Le fer réduit a donc introduit beaucoup plus de métal à l'état de dissolution dans le suc gastrique que les trois autres produits, circonstance qui ne s'accorde guère avec l'idée admise d'une manière absolue, que les préparations de fer insolubles par elles-mêmes (safran de Mars, éthiops, protocarbonate, limaille, etc.), sont moins actives que celles qui sont naturellement solubles.

Mais les chiffres ci-dessus tendent à faire penser que cette proposition est vraie pour certains composés insolubles, le safran de Mars, par exemple.

Un autre tableau explique ce résultat. On y voit qu'une solution de sel de fer (l'expérience a été faite avec le tartrate ferrico-potassique), mise en contact avec les aliments, laisse précipiter la presque totalité du métal. Ce précipité n'étant pas insoluble dans les acides, comme l'avaient déjà constaté M. Leras pour la plupart des préparations ferrugineuses (1), plus tard M. Mialhe (2), et antérieurement M. C.-G. Mitscherlich (3), une certaine quantité se redissout dans le suc gastrique.

Il suit de là que dans le cas d'administration des ferrugineux *avec les aliments*, soit que l'on mêle à ces derniers une préparation de fer insoluble, soit qu'on y ajoute un sel soluble du même métal, le suc acide de l'estomac est appelé à réagir sur une matière insoluble : dans le premier cas, l'insolubilité est inhérente au produit ; dans le deuxième, elle résulte de la réaction des aliments (4). Dans ces deux circonstances, la

(1) Leras, *Répert. de pharmacie*, t. VI, p. 105 (1849).

(2) Mialhe, *Bulletin de thérapeutique*, t. XXXVIII, p. 530 (1850).

(3) C.-G. Mitscherlich, *Traité de mat. méd.*, en allemand. Berlin (1847).

(4) Dans le cas d'administration des sels de fer à jeun, ceux-ci (du moins certains d'entre eux) subissent, de la part des matières mu-

quantité de métal dissoute dépend, et de la proportion de substance active (fer) existant réellement dans le produit ingéré, et du degré de solubilité de ce produit ou du précipité qu'il forme dans le suc gastrique.

Un autre tableau présente la quantité de métal dissoute correspondante à chaque dose de fer réduit administrée.

Voici les chiffres :

	Dose administrée.	Degré d'acidité.	Fer métallique contenu dans 100 gr. suc gastrique.
Fer réduit	0.05	3.50	0.013,8
—	0.10	3.60	0.016,8
—	0.15	3.30	0.020,8
—	0.20	2.90	0.030,4
—	0.30	2.50	0.034,6
—	0.40	3.00	0.046,6
—	0.50	2.30	0.051,2
—	1.00	2.80	0.072,2
—	2.00	2.50	0.119,2

Nous voyons encore là un résultat qui ne s'accorde point avec les idées jusqu'ici admises, savoir : Qu'en fait de préparations de fer insolubles, la dose à administrer n'avait qu'une faible importance, attendu que le suc gastrique, une fois saturé par le médicament, l'excès de celui-ci restait inattaqué et continuait de parcourir le canal alimentaire à la manière d'un corps inerte. On avait oublié, en disant cela, qu'il s'agissait non pas d'une quantité donnée de liquide acide contenue dans un verre à expérience, mais d'un phénomène s'accomplissant au milieu d'un espace circonscrit par des parois vivantes, absorbant au fur et à mesure le liquide déjà chargé du principe médicamenteux, et sécrétant simultanément des quantités nouvelles d'acide qui viennent réagir à leur tour.

Lorsqu'il s'agit d'une préparation ferrugineuse difficilement attaquable par les acides faibles, comme le safran de Mars, le suc gastrique s'en charge en si petite quantité, que

queuses, des précipitations plus ou moins analogues. C'est ainsi que M. C.-G. Mitscherlich (*loc. cit.*), a vu le protosulfate de fer, injecté dans l'estomac vide du lapin, y être décomposé par le liquide humectant les parois de l'organe.

même en élevant fortement les doses, l'augmentation dans la proportion de fer dissoute est peu sensible, comme le prouvent les chiffres suivants :

	Dose administrée.	Degré d'acidité	Fer métallique contenu dans 100 gr. suc gastrique.
Safran de Mars	0.50	3.60	0.008,2
—	1.00	3.10	0.014,0
—	2.00	3.10	0.011,0
—	5.00	2.50	0.015,0
—	10.00	2.90	0.023,4
—	20.00	2.20	0.030,4

Par exemple, en comparant la première et la dernière expérience du tableau, on trouve qu'il y a eu dans celle-ci quarante fois plus de safran de Mars d'ingéré, et cependant la quantité de fer dissoute n'a pas même été quatre fois plus grande.

Un autre résultat curieux ressort de la comparaison de certains de ces chiffres avec ceux du tableau précédent (relatif au fer réduit).

Ainsi, nous voyons que 0.50 de safran de Mars ont introduit 0.008,2 de fer métallique dans 100 grammes de suc gastrique, tandis que 0.50 de fer réduit en avaient fourni 0.051,2.

Or, un autre tableau du mémoire montre que la ration d'aliments dont il s'agit était susceptible de fournir par elle-même 0.004,7 environ de fer au suc gastrique, ce qui ramène les quantités ci-dessus :

Pour le safran de Mars, à. . . 0.003,5
Pour le fer réduit, à. 0.046,5

Cela fait donc une différence d'environ *treize fois plus* en faveur du fer réduit pour ces doses de 0.50 de médicament employé.

Mais si l'on vient à prendre des doses élevées de safran de Mars pour point de comparaison, on arrive à des différences encore bien plus grandes.

Par exemple, nous trouvons que 20 grammes de ce composé (safran de Mars) ont fourni 0.030,4 de fer métallique pour 100 grammes de suc gastrique, tandis qu'il n'a fallu

que 0.20 de fer réduit pour y en introduire la même quantité, ce qui constitue un bénéfice de 100 en faveur du fer réduit.

On se rend compte de cette différence en considérant l'ensemble des chiffres contenus sur les deux tableaux dont nous parlons, chiffres qui montrent que la quantité de métal dissoute suit une marche d'accroissement très différente relativement aux doses, pour le fer réduit et le safran de Mars.

Influence de la préparation de fer administrée sur le degré d'acidité du suc gastrique. — On a dit, *théoriquement*, que les préparations ferrugineuses insolubles avaient ceci de défavorable qu'elles ne pouvaient se dissoudre qu'en détruisant plus ou moins l'acidité du suc gastrique, et que, par conséquent, leur absorption avait lieu aux dépens de ce liquide précieux, destiné à remplir un autre but.

Il résulte des tableaux contenus dans le mémoire de M. Quevenne qu'il y a là tout au moins une grande exagération.

En effet, le fer réduit, le safran de Mars, deux préparations insolubles par elles-mêmes et jouant le rôle de base à l'égard du suc gastrique, employées à doses thérapeutiques, n'ont que légèrement diminué l'acidité du liquide.

Pour le fer réduit, qui, sous ce rapport, offre l'effet le plus marqué, la moyenne de diminution s'est montrée seulement de 5 pour 100 chez un chien, et de 8 pour 100 chez un autre (*Chalyb*).

Avec le lactate, le tartrate double, administrés pareillement à doses thérapeutiques, le degré d'acidité est resté sensiblement le même qu'à l'état normal, ou n'a subi qu'une très légère augmentation.

Mais lorsque, au lieu de doses thérapeutiques, on élève fortement les quantités de médicament administrées, la diminution d'acidité signalée pour les préparations insolubles est très marquée, et, chose assez singulière, elle peut aussi se montrer d'une manière aussi prononcée avec les sels.

Il nous paraît probable que dans ce cas la diminution d'acidité n'est pas un effet direct du fer sur le liquide même,

mais bien le résultat d'une action réflexe de l'organisme influencé par le médicament.

Influence du genre d'alimentation et de quelques substances médicamenteuses sur la quantité de fer dissoute par le suc gastrique, lorsqu'on administre simultanément le fer réduit.

NUMÉROS D'ORDRE.	QUANTITÉ DE FER réduit ingérée.	NATURE DES ALIMENTS OU ADDITIONS DIVERSES.	DEGRÉ D'ACIDITÉ.	POIDS DE PEROXYDE pour 100 grammes suc gastrique	FER MÉTALLIQUE correspondant.
1	0.50	Viande seule et bouillon (1).	2.70	0.062,0	0.042,8
2	0.50	Pain seul et bouillon (2).	2.10	0.104,1	0.072,4
3	0.50	Pain et lait, au lieu de bouillon	2.70	0.146,0	0.101,2
4	0.50	Pain et lait, 40 grammes chocolat.	2.70	0.104,0	0.072,1
5	0.50	Les mêmes choses, plus 60 gr. sucre. . .	2.00	0.088,8	0.061,5
6	0.50	Pain et lait, café, sucre (3).	2.20	0.115,4	0.080,0
7	0.50	Ration mixte ordinaire; 10 gr. chocolat (4)	2.80	0.066,0	0.045,7
8	0.50	Ration mixte ordinaire; 0.25 quina gris, 0.25 cannelle.	2.80	0.068,0	0.047,1
9	0.00	Ration mixte ordinaire; 2 gr. quina gris. .	3.00	0.064,4	0.044,6
10	0.50	Vin (5).	3.00	0.075,4	0.052,2
11	0.50	25 grammes beurre frais (6).	2.80	0.073,2	0.050,6
12	0.50	25 grammes beurre roux.	3.00	0.070,0	0.048,8
13	0.50	Ration mixte ordinaire; 0.50 ac. citrique.	3.00	0.080,0	0.055,1
14	0.50	Ration mixte ordin.; 0.50 bicarb. de soude.	2.80	0.075,0	0.052,0
15	0.50	Ration mixte ordin.; 0.50 sulfate de quinine	1.90	0.076,0	0.052,6
16	0.50	Pain de gluten et bouillon (7).	2.60	0.074,0	0.051,2

(1) C'est-à-dire qu'on a supprimé le pain, et qu'on l'a remplacé par une quantité de viande telle, qu'on eût sensiblement le même poids de matière sèche que dans la ration mixte ordinaire, soit 170 gr. bouilli maigre = 69.70 matière sèche.

(2) 105 gr. pain blanc de 2e qualité, = 69.50 matière sèche, et 150 gr. bouillon.

(3) 105 gr. pain, 150 gr. lait, 20 gr. café, 60 gr. sucre. — On a préparé le café à la manière ordinaire, par l'eau bouillante, et l'on a recueilli les premiers 75 gr. passés. — D'autre part, on a concentré le lait jusqu'à réduction au poids de 75 gr. — Les deux liquides mélangés ont reproduit les 150 gr. dont on avait besoin.

(4) On a eu en vue, dans cette expérience (addition d'une petite quantité de chocolat), de se placer dans des conditions analogues à celles où se trouve une malade faisant usage de dragées de chocolat au fer réduit.

(5) 100 gr. bouilli, 40 gr. pain, 150 gr. vin de Bordeaux.

(6) 100 gr. bouilli, 40 gr. pain, 125 gr. bouillon, 25 gr. beurre frais.

(7) 68 gr. pain de gluten desséché, 150 gr. bouillon. — Le pain de gluten employé était celui de M. Durand, de Toulouse, de l'espèce qui retient environ 10 p. 100 de farine, suivant l'auteur.

Nous voyons par les chiffres de ce tableau, que, lorsqu'au lieu d'une alimentation mixte (pain et viande) on a donné au chien de la viande seule, en quantité équivalente, il y a eu une diminution sensible dans la proportion de fer introduite à l'état de dissolution dans le suc gastrique (exp. n° 1).

Au contraire, avec le pain seul et le bouillon, la proportion de fer introduite dans le même liquide a été fortement augmentée (exp. n° 2).

Avec le pain seul, et du lait au lieu de bouillon, la proportion de fer a encore éprouvé une augmentation bien plus considérable (exp. n° 3).

Lorsqu'à cette pâtée composée de pain et de lait, on a ajouté du chocolat, du café, la proportion de fer introduite dans le suc gastrique est redevenue moindre, mais en se maintenant, toutefois, au-dessus du chiffre appartenant à la ration mixte ordinaire, et que nous savons être d'environ 50 milligrammes.

L'addition de chocolat à la ration mixte ordinaire a eu pour effet d'abaisser le chiffre du fer dissous à 0.045,7 (exp. n° 7), c'est-à-dire un peu au-dessous de celui de 0.050, qui correspond, comme nous venons de le dire, à cette ration.

Il en a été de même pour les additions de quinquina et de cannelle (exp. n°s 8 et 9).

Le vin substitué au bouillon dans la ration mixte n'a pas influé sensiblement sur la proportion de fer dissoute (exp. n° 10).

Le beurre frais ou roussi n'a point paru, non plus, exercer d'influence qui mérite d'être signalée (exp. n°s 11 et 12).

L'addition d'acide citrique a produit une *très légère* augmentation dans la quantité de fer dissoute (exp. n° 13).

Celle de bicarbonate de soude et de sulfate de quinine a été sans influence sensible sur le phénomène dont il s'agit (exp. n°s 14 et 15).

Quant à l'acidité, elle s'est montrée, dans la majorité des expériences, un peu au-dessous du chiffre normal, qui est de

3.26 pour le chien qui a servi aux expériences consignées sur ce tableau.

Il faut noter d'ailleurs qu'avec le pain sans viande et le bouillon, elle n'a été que de 2.10 (exp. n° 2) ;

Qu'après l'addition du sucre il y a une légère diminution du degré d'acidité (exp. 5 et 6 comparées à 3 et 4).

Enfin l'addition qui a le plus diminué cette acidité a été celle du sulfate de quinine (exp. n° 15).

Aucune des additions ou modifications n'a porté le degré d'acidité au-dessus du chiffre normal, pas même celle d'acide citrique.

Si l'on ne considérait que les chiffres consignés sur ce tableau, dit l'auteur du mémoire, beaucoup de résultats sembleraient en contradiction avec ce que l'on observe chaque jour au lit du malade.

« C'est ainsi que, en ne se laissant guider que par la quantité de fer introduite dans le suc gastrique, on serait conduit à regarder comme une circonstance favorable à la médication ferrugineuse de donner la préparation martiale conjointement avec une alimentation composée de pain et de lait (exp. n° 3). »

« Avec cette déduction on ferait évidemment fausse route: jamais un praticien n'a eu la pensée de mettre un anémique, une chlorotique (les maladies supposées dans leur état franc et sans complication), au régime lacté, en même temps qu'il leur prescrivait du fer. »

Il est une autre circonstance qu'il faut prendre en considération, c'est la proportion de matières protéiques qui est introduite dans l'économie en même temps que le fer.

En effet, si l'on tient compte de la quantité de précipité qui se forme dans le suc gastrique par suite de la neutralisation au moyen du carbonate de soude, d'un alcali caustique ou même du sérum du sang, il se trouve que l'abondance de ce précipité est subordonnée, non-seulement à la condition de la présence du fer dans les aliments, mais en outre à la richesse du suc nutritif en matières animales

ou protéiques, et à diverses autres conditions d'alimentation.

Le tableau suivant achèvera de faire comprendre ce que nous disons ici.

Abondance du précipité formé par la saturation du suc gastrique.

Régime alimentaire.	Abondance du précipité.
1° Avec ration mixte ordinaire sans fer.	Précipité assez peu abondant.
2° Avec même ration mixte ordinaire, additionnée de 0.50 fer réduit.	Précipité plus abondant.
3° Avec viande seule et bouillon ; plus 0.50 fer réduit (exp. n° 1 du tableau relatif à l'influence du genre d'alimentation).	Précipité encore un peu plus abondant.
4° Avec pain seul et bouillon ; plus 0.50 fer réduit (ib., expér. n° 2).	Précipité très peu abondant.
5° Avec pain et lait, plus 0.50 fer réduit (ib., expér. n° 3).	Précipité assez peu abondant.
6° Lorsqu'on ajoute à la ration mixte ordinaire et aux 0.50 de fer des substances réputées analeptiques, corroborantes ou toniques, comme le chocolat, le quinquina gris, la cannelle (ib., expér. n°s 4 à 9).	L'abondance du précipité, comparée à n° 2, s'accroît d'une manière très sensible.
7° Mais là où l'on a trouvé la différence la plus considérable, c'est lorsqu'on a mis du vin dans la ration alimentaire (toujours avec 0.50 fer réduit (ib., expér. n° 10).	Alors le précipité a été trois ou quatre fois plus abondant que dans l'expérience n° 2, où l'on avait employé la même ration, mais avec du bouillon, et non du vin, pour véhicule (1).

Ainsi, et c'est là la conclusion dominante qui ressort de cette partie du travail de l'auteur, il y aurait coïncidence entre l'abondance du précipité formé par suite de la neutralisation du suc gastrique et les meilleures conditions d'alimentation des chlorotiques.

Or si l'effet du traitement de ces malades et la condition de leur guérison consistent dans la régénération des globules de leur sang (et personne n'en doute aujourd'hui) ;

Si l'absorption des matières protéiques ou albuminoïdes se fait directement par les radicules veineuses au pourtour des organes digestifs, comme cela est admis d'après des ex-

(1) On s'est assuré que le vin était dépourvu, par lui-même, de la propriété de précipiter par le carbonate de soude.

périences nombreuses et concluantes, et non par les chylifères, comme on le croyait autrefois ;

Si, voulions-nous dire, ces faits sont bien établis, le suc gastrique, chargé en même temps de matières animales alimentaires et de fer, au moment de son entrée dans les veines, ne va-t-il pas se trouver en contact avec un liquide alcalin (le sérum du sang), et ne doit-on pas croire alors que celui-ci va y produire un précipité de la nature de ceux que nous venons d'indiquer ?

Eh bien, si en effet les choses se passent ainsi, voilà, suivant l'auteur, l'origine probable des globules sanguins, l'acte précurseur que la nature emploie pour former ceux-ci. Ce serait une précipitation dans la veine même de matières albuminoïdes unies au fer (celui-ci provenant naturellement des aliments ou y étant ajouté) : le précipité, sous forme de granulations *très fines* (1/500 de millimètre environ), constituerait l'élément principal avec lequel la nature doit ensuite façonner le globule sanguin, c'est-à-dire la particule organisée et symétrique dont elle a besoin pour accomplir l'ensemble harmonieux des actes qui constituent la vie (1).

M. Quevenne est le premier à observer que pour donner

(1) En ce qui concerne le lieu de formation des globules (dans le système vasculaire même et non dans les lymphatiques), et à part la question de précipitation dont parle ici M. Quevenne, nous devons dire que c'est là l'opinion adoptée par M. Bérard, après examen critique des diverses opinions émises à ce sujet. (*Cours de physiologie*, t. III, p. 197, 1851.)

Cette manière de voir rappelle, comme le remarque d'ailleurs M. Bérard lui-même, l'ancienne théorie, qui attribuait une grande part au foie dans la formation du sang. (*Ibid ;* voy. aussi même ouvrage, t. I, p. 29, et t. II, p. 378.)

« Toute l'antiquité croyait, dit Burdach, que cette glande (le foie) reçoit ainsi (par les veines des organes digestifs) le produit de la digestion pour le convertir en sang et pour éliminer, sous la forme de bile, les matériaux incapables de subir la métamorphose. » (*Traité de physiologie*, t. IX, p. 581.)

M. Beau a aussi écrit sur le même sujet. (*Arch. génér. de méd.*, 4e série, t. XXV et XXVI.)

un caractère de certitude à cette manière d'envisager le mode d'action des martiaux, il faudrait doser comparativement le fer dans le sang de la veine porte après l'introduction des ferrugineux dans l'estomac, chose qu'il n'a pu faire jusqu'ici.

Il est vrai que Gmelin et Tiedemann, Brueck, disent avoir constaté que le fer entre effectivement d'une manière directe dans la masse du sang ; mais il y a d'autant plus de raison, observe M. Quevenne, de désirer que ce fait soit vérifié, qu'il s'agit là d'expériences très délicates; que les différences à constater ne doivent être que légères, car les préparations de fer ne semblent susceptibles d'êtres absorbées qu'en très petites quantités. Données à fortes doses, si elles sont naturellement solubles ou susceptibles de le devenir, elles ne pénètrent point dans l'économie, mais elles exercent une action locale irritante sur les organes digestifs et provoquent alors des selles ou le vomissement. L'action locale, si la dose est encore plus élevée, peut même aller, du moins pour certains sels de fer, jusqu'à attaquer les parois de l'estomac et des intestins (C.-G. Mitscherlich).

Du reste, nous devons dire que M. Mialhe avait déjà émis la pensée que l'action thérapeutique du fer devait être rapportée à une combinaison d'oxyde de ce métal et de matière organique, combinaison pouvant elle-même servir de base à la constitution des globules sanguins (1).

Cet auteur faisait provenir du sérum même la matière organique devant s'unir au fer pour former le précipité; tandis que M. Quevenne, sans nier que ce liquide puisse en fournir, attribue surtout l'origine de l'élément protéique des globules au suc arrivant des organes digestifs. Cette différence se rattache à d'autres idées sur l'ensemble de la digestion.

Mais, que l'on accorde, dit l'auteur, à ces idées théoriques l'importance qu'on voudra, toujours est-il qu'il y a

(1) Mialhe, *Art de formuler*, 1845, p. 170, et *Bulletin de thérapeutique*, t. XXXVIII, 1850, p. 531.

relation directe entre l'abondance du précipité formé par la neutralisation du suc gastrique et la richesse de celui-ci en matières nutritives albuminoïdes, ainsi que le montre le tableau suivant.

Tableau des relations nutritives.

1° Nourriture végétale.	Précipité peu abondant dans le suc gastrique, par le carbonate de soude.	Très peu favorable à la reproduction ou au développement des globules sanguins.
2° Nourriture animale.	Précipité plus abondant par le carbonate de soude.	Bien plus favorable à la reproduction ou au développement des globules(1).
3° Nourriture animale additionnée d'un composé ferrugineux.	Précipité encore plus abondant par le carbonate de soude.	Encore plus favorable à la reproduction ou au développement des globules.
4° Nourriture animale additionnée d'un composé ferrugineux et de substances analeptiques ou corroborantes, et surtout de vin.	Précipité de plus en plus abondant par le carbonate de soude.	De plus en plus favorable au développement de la richesse du sang en globules.

Or, si en effet la régénération ou le développement des globules se lie d'une manière aussi directe à la précipitation d'un composé de fer et de matière albuminoïde, la conclusion pratique à tirer des faits précédents serait celle-ci :

Introduire dans l'économie des *quantités modérées de fer*, et en même temps donner aux malades une nourriture où prédominent les matières animales et le vin.

Les mêmes faits tendent à faire penser que les corroborants, tels que le quinquina, le chocolat, sont des adjuvants utiles.

(1) « Les globules (de sang) ont présenté leur moyenne la plus élevée chez les animaux carnivores, et la plus basse chez les herbivores. » (Andral, Gavarret et Delafond, *Recherches sur la composition du sang des animaux domestiques*, p. 24.)

« Des aliments animaux, du vin en quantité suffisante, introduisent dans le sang une grande quantité d'hématosine et de fer, et par conséquent de globules. » (Bérard, *Cours de physiologie*, 1851, t. III, p. 140.)

Or ce sont là les principes enseignés depuis longtemps par la pratique, seulement les expériences physiologiques dont nous parlons expliquent et motivent ces préceptes, auxquels ils donnent un caractère plus assuré.

La chose à faire surtout ressortir, si les vues de l'auteur sont justes, c'est qu'il ne suffit pas, pour produire la guérison, d'introduire beaucoup de fer dans l'économie, comme quelques-uns l'ont pensé; il faut offrir à celle-ci une combinaison de fer et de matières alimentaires albuminoïdes dans des proportions sagement combinées, et variables suivant les conditions individuelles et pathologiques.

Passage du fer et de l'iode dans les urines. — Dans son travail entier sur les ferrugineux, M. Quevenne s'est occupé en détail de la question du passage du fer dans les urines.

Mais dans la partie de ce travail soumise à l'appréciation de l'Académie, il n'est question que d'un seul de ces composés, l'*iodure ferreux*.

M. Cl. Bernard a constaté que lorsqu'on injecte ce sel dans les veines, chez les lapins, l'iode apparaît très promptement dans la salive et dans l'urine ; on y trouve aussi du fer. Mais en quelle proportion ce métal passe-t-il dans les urines ? C'est cette deuxième question que M. Quevenne s'est proposé de résoudre.

1re *expérience.*—A 9 heures du matin, immédiatement après avoir uriné, l'auteur a pris dans une cuillerée de chocolat, 10 gr. de sirop d'iodure ferreux au dixième, sans nul excès d'iode, soit 1 gr. d'iodure supposé sec ; puis il a continué son déjeuner, qui se composait de chocolat au lait.

A compter du moment de l'ingestion de l'iodure, l'urine a été examinée de cinq en cinq minutes, jusqu'à l'apparition de l'iode dans le liquide, ce qui a eu lieu au troisième essai, c'est-à-dire après quinze minutes.

Un peu plus tard, à vingt, vingt-cinq et trente minutes de distance du point de départ, l'iode abondait de plus en plus dans l'urine et paraissait, à ce dernier terme, avoir atteint le maximum, auquel il s'est maintenu toute la journée.

Mais le lendemain, l'urine rendue le matin et correspondant à la sécrétion de minuit à sept heures du matin, contenait déjà très sensiblement moins d'iode, et la proportion de ce principe a ainsi continué d'aller en décroissant jusqu'après un intervalle de quarante-huit heures ; alors l'urine n'en indiquait plus que des traces.

Les urines ayant été mises de côté à mesure qu'elles étaient rendues, on a pu y opérer un dosage approximatif, et constater ainsi qu'il était passé par cette voie à peu près les 3/4 de l'iode ingéré, tandis que la quantité de fer entraînée avec le métalloïde ne pouvait se représenter que par quelques milligrammes pour toute la masse de liquide (3^{kil} 200).

2e *expérience.* — Lorsqu'au lieu de prendre l'iodure de fer au moment du repas, on l'a ingéré *à jeun*, l'iode a passé encore plus vite dans l'urine, et dix minutes après l'ingestion, le métalloïde apparaissait dans le liquide.

Ainsi, lorsqu'on administre l'iodure de fer, il se fait aussitôt un départ entre les deux éléments du composé, dans l'économie : au bout de dix à quinze minutes, l'iode apparaît dans les urines, et il y passe si abondamment, que quarante-huit heures après, les 3/4 environ de la quantité d'iode ingérée sont déjà ressortis par cette voie, tandis qu'il n'est parvenu dans la vessie qu'une trace de fer.

Expériences sur les matières intestinales. — Tout ce que nous avons dit jusqu'ici se rapporte aux phénomènes qui s'accomplissent dans l'estomac. Mais que se passe-t-il dans les intestins après que le reste du composé ferrugineux mêlé aux aliments a franchi le pylore ? Il serait très intéressant de le savoir. Malheureusement les difficultés sont bien plus grandes là que dans le premier cas, l'étude de la digestion à l'état normal étant moins avancée, et les moyens d'investigation bien moins faciles pour les réactions qui s'accomplissent dans les intestins que pour ce qui a lieu dans l'estomac. Aussi M. Quevenne a-t-il cru qu'il fallait laisser aux physiologistes et aux chimistes qui se sont occupés de ce genre

de recherches le soin et l'honneur d'achever de nous faire connaître ce qui se passe dans les intestins à l'état normal, comme ils l'ont déjà fait si heureusement pour l'estomac. Les applications à la thérapeutique pour cette partie du canal alimentaire viendront ensuite.

Cependant l'auteur a voulu dès à présent, fournir quelques notions qui pussent donner une idée de ce qui se passe dans ces organes, lorsque la partie du composé ferrugineux non absorbée dans l'estomac y est parvenue.

Il est parfaitement établi aujourd'hui que le liquide de l'estomac, dans le cas de la présence des aliments, est toujours acide chez les différentes classes d'animaux qui sont pourvus d'une cavité digestive : c'est même là, à ce qu'il semble, un *critérium* pour faire reconnaître cet organe dans le cas où l'anatomie ne peut parvenir à le distinguer facilement.

Mais quand il s'agit des intestins, c'est bien différent ; non-seulement on ne connaît pas encore complétement la nature, très complexe d'ailleurs, des liquides qui les humectent, mais on ne s'accorde même pas sur les réactions de ceux-ci, réactions qui, du reste, sont variables par diverses circonstances, et entre autres, suivant l'espèce des aliments (Cl. Bernard).

M. Quevenne a donc voulu constater par lui-même quelles réactions offriraient les matières intestinales d'un chien soumis à un genre d'alimentation analogue à celui qui avait été employé pour les expériences sur la digestion stomacale, alimentation qui sert d'ailleurs de base au régime des chlorotiques.

Expérience. — Un chien d'assez forte taille (pouvant peser environ 15 kilos), bien portant et mangeant avec grand appétit, a été nourri pendant huit jours avec une pâtée composée de :

110 gr. bouilli maigre coupé menu.
410 gr. pain blanc de 2e qualité, pareillement coupé menu.
300 gr. bouillon.

On donnait une semblable pâtée le matin, et une autre le soir.

Sous l'influence de ce régime, ce chien ne rendait d'excréments que de deux jours l'un ; ils étaient moulés et fermes, de couleur brunâtre, à réaction alcaline légère, un peu plus marquée à l'extérieur qu'à l'intérieur.

Le neuvième jour, alors que le chien ne pouvait avoir, dans l'étendue de l'intestin, que des produits provenant des aliments indiqués, on lui a donné pour son déjeuner, le matin à sept heures et demie, une ration double de celle ci-dessus.

A midi, c'est-à-dire quatre heures et demie après le repas, l'animal a été sacrifié, d'une manière prompte, afin d'éviter, autant que possible, les perturbations produites par la douleur. (On a percé le bulbe rachidien : la mort a été presque instantanée).

Le contenu du canal alimentaire a été recueilli par fractions correspondantes aux principaux points de l'organe, et le contenu examiné avec détail.

Les résultats les plus importants obtenus sont consignés sur le tableau suivant. (Voy. page 1031.)

100 grammes du suc gastrique provenant de la digestion dont nous venons de consigner les résultats sur ce tableau (c'est-à-dire le liquide n° 1) ont fourni par évaporation 6 grammes d'un résidu sec, jaunâtre caramel, limpide, laissant par incinération 0.30 de matières salines fixes.

L'auteur tire des expériences dont les résultats sont consignés sur le tableau dont il s'agit les conclusions suivantes :

1° La partie liquide de la bouillie alimentaire qui n'a point disparu dans l'estomac, et qui franchit le pylore, paraît être rapidement absorbée dans le premier tiers de l'intestin grêle, comme tend à le prouver la grande augmentation de consistance de cette bouillie observée en cet endroit.

Le liquide absorbé dans cette portion du canal digestif ne semble pas avoir subi jusque-là de grands changements, et son absorption paraît se faire à peu près comme dans

Tableau synoptique de quelques propriétés fournies par le liquide des matières retirées du canal digestif du chien.

CONTENU :	POIDS du contenu à l'état brut.	RÉACTION des liquides filtrés.	DEGRÉ d'acidité ou d'alcalinité.	EFFETS de l'ébullition.	ACTION de l'acide nitrique.
1° De l'estomac . . . . . 471 gr. plus, perdu par accident, environ. 30	501	Très acide.	1.80 (1)	Nul trouble, même le lendemain.	Rien.
2° Du 1er tiers de l'intestin grêle. 66		Légèrement acide.	0.50	Trouble prononcé, puis flocons.	Trouble prononcé, flocons blanc jaunâtre, disparaissant en partie dans un excès d'acide.
3° Du 2e tiers de idem 46	192	Neutre.	»	Nul trouble, même le lendemain.	Très léger trouble, disparaissant dans un excès d'acide.
4° Du 3e tiers de idem. . . . 80		Très alcalin.	7.60 ac. lact. à 2/100. 10.00 suc gast. (n° 1). (2)	Trouble léger sans flocons; mais il y a un petit dépôt le lendemain.	Trouble abondant, disparaissant en grande partie dans un excès d'acide.
Total.	693				
5° Du cœcum.	21	Franchement acide.	1.20	Coagulum abondant, roussâtre.	Trouble moyennement prononcé, disparaissant en partie dans un excès d'acide.
6° Du reste du gros intestin.	64	Neutre.	»	Coagulum abondant, roussâtre.	Flocons abondants, ne disparaissant pas dans un excès d'acide.

(1) Comme sur les tableaux précédents, les chiffres de cette colonne indiquent le poids de solution alcaline qu'il a fallu employer pour saturer 10 grammes des liquides acides. (No 4 fait exception, v. 2e note.)

(2) Il s'agit pareillement ici de la saturation de 10 grammes du liquide, extrait du contenu de l'intestin; par conséquent, ces 10 grammes ont exigé un poids égal de suc gastrique pour que les deux liquides aient été saturés mutuellement.

l'estomac, puisqu'il n'a point encore perdu entièrement la condition fondamentale d'acidité.

2° Mais bientôt les nouveaux liquides complexes venus du foie, du pancréas, etc., le rendent d'abord neutre, puis plus tard alcalin, et placent dès lors la partie non encore absorbée du composé ferrugineux dans des conditions tout à fait inconnues pour nous jusqu'à ce moment.

3° Quant à ce qui peut concerner le tartrate de potasse et de fer, pour lequel on a invoqué comme une circonstance favorable d'absorption, l'alcalinité du suc intestinal, il faut remarquer d'abord qu'il est aujourd'hui reconnu que ce sel, parmi les autres composés de fer, est celui qui précipite le plus abondamment par le suc gastrique, que le précipité additionné de potasse caustique ne se redissout complétement qu'à la faveur d'un excès marqué de cet alcali, et que, par conséquent, la condition de neutralité ne suffit pas.

Il semble donc, d'après cela, qu'une seule partie du canal digestif ici examiné eût été apte à produire ce résultat (redissolution) : la troisième portion de l'intestin grêle, où l'on a constaté une réaction alcaline très prononcée.

Du reste, aucune expérience physiologique directe n'ayant été faite jusqu'ici à ce sujet, il serait fort difficile de dire ce qui se passe dans les intestins après l'ingestion de ce sel de fer, comme d'ailleurs de tous les autres.

Valeur du fer réduit comme médicament. — Quelle est en définitive la valeur du fer réduit dans le traitement des maladies? Telle est la question qui intéresse surtout le praticien : c'est l'application, but final de toutes les recherches qui se rapportent à l'art de guérir.

S'il suffisait d'avoir déterminé la quantité pondérale de fer introduite à l'état de dissolution dans le suc gastrique pour connaître la valeur thérapeutique de chaque préparation ferrugineuse, ce renseignement ressortirait clairement des tableaux qui se trouvent dans le mémoire dont nous vous rendons compte.

Ce document semble, il est vrai, d'une grande importance, car c'est surtout, grâce à la condition d'acidité qui se ren-

contre dans l'estomac, et très souvent, sinon toujours, dans les premières portions de l'intestin grêle (dans les conditions d'alimentation ordinaire des chlorotiques), que l'absorption du composé martial administré avec les aliments paraît se faire conjointement avec celles des matières protéiques.

Toutefois, et ce sont les expressions de M. Quevenne lui-même, « cette notion ne peut suffire à elle seule pour établir d'une manière certaine la valeur thérapeutique de chaque composé ferrugineux. »

En effet, nous n'avons qu'une idée imparfaite des modifications que ces agents peuvent subir au delà des premières portions de l'intestin et des conditions de leur absorption dans ces parties; nous connaissons encore moins ce qui a lieu une fois que le médicament a pénétré dans les radicules veineuses qui environnent les organes digestifs, et, par suite, a été entraîné jusque dans les parties les plus profondes de l'économie. Ce n'est que par voie d'induction que l'on a pu établir quelques vues théoriques à ce sujet. Ainsi, le fait de l'appréciation de la valeur du fer réduit comme médicament d'après sa facilité à être attaqué par le suc gastrique pouvait constituer un renseignement plus ou moins fautif.

Il n'y avait qu'une voie qui pût lever le doute dont il s'agit, c'était l'observation au lit du malade, observation à laquelle il faut toujours en venir comme moyen de contrôle après les expériences chimiques et physiologiques.

M. Quevenne présente donc, à l'appui de son travail, des observations cliniques qui ont été recueillies dans le service de différents médecins des hôpitaux, plusieurs d'entre elles dans le service même de l'un des membres de la commission (M. Cruveilhier).

Nous n'entrerons pas dans le détail de ces observations, et nous arriverons tout de suite aux faits intéressants qui peuvent en ressortir.

Résumé synoptique des observations par ordre de faits. — Il s'agit de huit femmes chez lesquelles les caractères de la chlorose ont été authentiquement constatés par les chefs de service au moment de l'entrée. Deux de ces malades avaient

en même temps des affections matérielles des organes de la circulation et ont dû être traitées par la digitaline concurremment avec le fer.

1° *Doses.* — Dans tous les cas, il a suffit d'administrer de petites quantités du médicament. Ainsi, dans l'observation n° 1, le fer a été donné à la dose de 0.10 à 0.30, et la guérison n'a demandé que seize jours pour être complète.

Dans l'observation n° 2, on ne l'avait même donné qu'à la dose de 0.10, et l'amélioration était déjà marquée au bout de dix jours. (Les intérêts de la malade ayant exige qu'elle quittât l'hôpital, on n'a pu avoir la suite de l'observation.)

Toutefois, il ne paraît pas que cette dose puisse être regardée comme suffisante en général, car chez la malade qui fait le sujet de l'observation n° 3, on est resté vingt jours à cette quantité de 0.10 sans qu'il se produisît de mieux, mais à 0.20 l'amélioration a commencé à suivre son cours ordinaire, et, à compter de ce moment, la guérison s'est accomplie en un mois, sans que l'on dépasse cette dose.

Pour le n° 8, on a débuté par 0.20, et continué cette dose sans augmentation. L'amélioration n'a pas tardé à se faire sentir et a suivi son cours ordinaire.

Dans l'observation n° 4, le mieux n'a commencé à être vraiment marqué qu'à la dose de 0.20; on est allé à 0.40, puis revenu à 0.20.

Elle a pu être élevée jusqu'à 0.50 (obs. n° 7) sans inconvénient, mais peut-être aussi sans avantage.

Chez les malades n°s 6 et 5, on n'a pas dépassé 0.30 et 0.40.

2° *Manière dont le médicament a été supporté.* — Les malades ont généralement bien supporté le médicament. Celles qui font le sujet des observations n°s 2, 3, 5, 6 et 7 n'en ont ressenti aucune espèce d'inconvénient.

Chez le n° 1, il y a eu, pendant plusieurs jours, des crampes d'estomac, de la gastralgie et même des vomissements, mais comme cette femme y était très sujette, que c'était là l'un des symptômes les plus marqués de sa maladie, il ne semble pas que l'on puisse rapporter ces inconvénients au fer.

Chez le n° 4, à un certain moment et lorsque la dose était portée, depuis quelques jours, à 0.40, il y a eu quelques douleurs d'estomac, et l'on a dû prudemment revenir à 0.20 de fer. Mais dans ce cas encore la malade était sujette à éprouver de ces pesanteurs ou douleurs de l'organe dont il s'agit.

3° On n'a remarqué, chez ces huit malades, nulle tendance du médicament à constiper ou à relâcher.

Chez la malade n° 2, il y avait, depuis longtemps, forte constipation. Cet état n'avait pas changé après six jours de traitement, et l'on a dû recourir à un purgatif.

Chez la malade n° 7, où il y avait aussi constipation marquée, celle-ci était bien diminuée après un mois de traitement, mais il est évident que c'est là un résultat du rétablissement physiologique des fonctions, et non un effet direct.

4° *Durée du traitement.* — Elle a été variable chez ces huit malades.

Les n°s 2 et 8 ont bientôt éprouvé une amélioration marquée, mais comme elles ont réclamé leur sortie avant la guérison, on ne peut rien conclure quant à la durée du traitement, qui n'a été que de dix et douze jours.

Pour la malade n° 1, la guérison a été complète après seize jours. (Un traitement antérieur par le safran de Mars avait demandé cinq semaines pour arriver au même résultat).

Chez le n° 3, la durée du traitement a été de un mois (si l'on ne compte que de la dose de 0.20).

Un premier traitement par le safran de Mars n'avait point guéri la malade.

Chez	le n° 4	le traitement	a duré	47 jours.
—	le n° 7	—	—	53 jours.
—	le n° 6	—	—	36 jours.
—	le n° 5	—	—	71 jours.

Dans les deux derniers cas, comme il y avait en même temps affection matérielle des organes de la circulation, que l'on a dû traiter conjointement par la digitaline, on ne peut pas tirer de conclusion aussi précise relativement à la durée du traitement de la chlorose en particulier.

Chacun de vous est prêt à nous demander peut-être : — *Mais quelle est la valeur de la préparation dont vous nous parlez, non pas seulement considérée en elle-même, mais comparativement aux autres ferrugineux, et dans les détails de son action?*

Excite-t-elle, par exemple, aussi fortement l'appétit que le lactate (1)?

Est-elle aussi bien tolérée par l'économie que le tartrate ferrico-potassique (2)?

Offre-t-elle l'action plus spécialement tonique attribuée aux oxydes de fer comparativement aux sels (3)?

Votre commission, vous devez le comprendre, ne pouvait soulever une question aussi vaste, que du reste l'auteur lui-même n'avait point abordée.

Et puis ce point litigieux sur lequel un travail patient et de longue haleine, fait au lit du malade, pourrait assurément fournir des notions très intéressantes pour la pratique, est-il bien susceptible d'être élucidé de manière à conduire à une conclusion absolue? — Cela nous paraît douteux.

En effet, beaucoup de raisons portent à croire que pour les ferrugineux, dont le mode d'action se lie si intimement à celui des aliments, il en est comme de ceux-ci relativement à la facilité d'assimilation : telle personne digère mieux la chair du mouton ou du bœuf, le plus grand nombre les viandes blanches; d'autres s'assimilent plus facilement les éléments nutritifs du poisson, etc.... C'est une étude continuelle à faire pour l'hygiéniste, pour le médecin praticien, selon les idiosyncrasies, les conditions pathologiques; mais tous ces aliments fournissent à l'action des liquides digestifs une matière azotée d'une composition analogue, toutes ces substances nourrissent, comme tous les ferrugineux guérissent les chlorotiques (4) : dans les deux cas c'est une ques-

(1) Bouillaud, Rapport sur le lactate de fer (*Bulletin de l'Académie*, t. IV, p. 543).

(2) Mialhe, *Art de formuler*, p. 194.

(3) Guersant, *Dict. de médecine* en 30 vol., t. XIII, p. 73 et 75.

(4) Il y a si peu d'exceptions pour les ferrugineux que cela ne mérite pas d'en parler ici.

tion de plus ou de moins. Voilà la règle dans sa généralité.

Mais il ne faut pas perdre de vue qu'il est des sujets qui supportent mal certaines préparations ferrugineuses, tandis que d'autres de ces composés leur réussissent bien ; comme on voit des personnes ne pouvoir digérer et s'approprier certains aliments, dépérir même à la longue si la nécessité les oblige à en continuer l'usage, et recouvrer leur santé première dès qu'elles peuvent revenir à leur genre d'alimentation favori.

Préparation du fer réduit. — On place de l'oxyde de fer *pur* dans un tube de porcelaine, un canon de fusil ou une cornue de fonte, suivant la quantité sur laquelle on doit opérer ; on y fait passer un courant d'hydrogène, et l'on chauffe au rouge.

L'hydrogène s'empare de l'oxygène uni au fer et donne naissance à de l'eau, qui se dégage à l'extrémité de l'appareil, à l'état de vapeur. On reconnaît que l'opération est à sa fin, lorsque le tube, de diamètre plus petit, qui termine l'appareil, cesse de s'échauffer : circonstance qui annonce qu'il ne se forme plus d'eau.

Les premières parties d'oxygène sont faciles à enlever ; les dernières sont retenues avec bien plus de force par le fer, et demandent, pour en être séparées, qu'on fasse passer dans l'appareil des masses d'hydrogène.

Le fer bien réduit, dans l'état de division où il doit se trouver, n'offre point le brillant métallique ; c'est une poudre terne, légère, d'un gris ardoisé clair. Sa densité, lorsqu'on le met dans un flacon sans le tasser, est inférieure à celle de l'eau : un vase d'un litre n'en contient que sept à huit cents grammes.

En le mettant sur un corps résistant, par exemple sur un papier posé sur une table, et le frottant avec un corps dur et poli, comme une clef, le dos d'une lame de couteau, on lui fait revêtir l'éclat métallique : il se trouve ainsi laminé.

Mis en contact avec les acides faibles, il s'y dissout peu à

peu en donnant lieu à un dégagement d'hydrogène abondant.

Le fer imparfaitement réduit est plus ou moins noirâtre, souvent lourd ; il est faiblement attaqué par les acides, et, par suite, ne possède pas le même degré d'énergie comme médicament.

M. Quevenne indique deux états sous lesquels on peut administrer le fer réduit :

1° En nature ;

2° Sous forme de dragées au chocolat.

Formule des dragées de chocolat au fer réduit.

Fer réduit par l'hydrogène	1 kilogr.
Chocolat fin à la vanille	14 —
Sucre et sirop, s. q. pour représenter en matière sèche.	5 —

Divisez le chocolat en vingt mille noyaux.

Humectez légèrement la surface de ceux-ci avec du sirop et roulez dans la poudre de fer mêlée d'un peu de sucre, de manière à répartir également cette poudre entre tous les noyaux.

Recouvrez d'une couche de sucre, s. a., pour obtenir des dragées dont le poids sera d'un gramme, et dont chacune contiendra cinq centigrammes de fer.

Résumé et corollaires. — 1° Le fer réduit par l'hydrogène, parmi les préparations examinées, est celle qui a introduit le plus de fer dans le suc gastrique pour un poids donné (1).

2° Ce qui distingue cette préparation entre les martiaux, c'est son degré d'activité relatif.

La dose de 0.20 à 0.30 (moyenne 0.25) paraît suffisante

(1) Il va sans dire que le fer réduit, de même que la limaille, le safran de Mars, et toutes les autres préparations de fer insolubles, ne peut se dissoudre dans l'estomac qu'autant qu'il s'y trouve en même temps des aliments qui provoquent la sécrétion du suc gastrique. Autrement, dans le cas de *vacuité complète* de cet organe, le peu de liquide qui s'y trouve étant alcalin, ces médicaments resteraient sans action. Il est donc indispensable de les administrer conjointement avec les aliments, ou du moins à un moment rapproché des repas.

en général pour produire la guérison aussi promptement et aussi complétement qu'avec les composés ferrugineux réputés jusqu'ici les plus actifs, quoique dans bien des cas on puisse aller sans inconvénient à 0.40 et 0.50.

3° Les faits observés détruisent cette proposition formulée jusqu'ici d'une manière générale, à savoir : que les préparations de fer insolubles par elles-mêmes sont moins actives que les sels solubles de ce métal.

Si cette proposition est vraie relativement au safran de Mars, elle ne l'est nullement pour d'autres préparations insolubles : le fer réduit, par exemple.

4° Des expériences très nettes ont établi que les préparations de fer solubles, en réagissant sur le suc gastrique, passaient d'abord à l'état insoluble, pour être ensuite lentement dissoutes comme les préparations insolubles

5° Il n'est pas plus exact de présenter les préparations de fer insolubles comme offrant le grave inconvénient de neutraliser le suc gastrique et de nuire ainsi à la digestion (objection théorique). L'expérience a démontré qu'il n'y avait dans ce cas qu'une diminution d'acidité *très légère*, et rien ne prouve que celle-ci soit nuisible ; peut-être même est-elle quelquefois utile ?

6° Lorsqu'on administre de l'iodure de fer, il se fait *aussitôt* un départ entre les deux éléments du composé : l'iode passe avec une grande rapidité dans les urines, où il apparaît dix à quinze minutes après l'ingestion, tandis que le fer est retenu dans l'économie, qui n'en laisse passer qu'une trace dans la vessie (Cl. Bernard, Quevenne).

De tout ce que nous venons d'exposer il ressort :

Que M. Quevenne, entrant dans une voie d'investigations nouvelles par une série d'expériences très bien instituées, exécutées avec une persévérance qu'on ne saurait trop admirer, a éclairé un grand nombre de questions qui se rattachent à l'emploi des préparations ferrugineuses.

Considérant, d'autre part, que les expériences si nombreuses, si précises, relatées avec détail dans le mémoire de l'auteur, les faits cliniques recueillis dans les hôpitaux, dé-

montrent que le fer réduit se range parmi les meilleurs ferrugineux employés en médecine;

Considérant aussi que ce produit, par suite de l'initiative de M. Quevenne (1), est aujourd'hui généralement usité, et qu'il importe d'en régulariser l'emploi;

Nous avons l'honneur de proposer à l'Académie :

1° D'accorder à ce beau travail sa complète approbation.

2° D'ordonner que la formule du fer réduit par l'hydrogène et celles des préparations dont il est la base soient inscrites au *Bulletin de l'Académie.*

3° Nous n'hésiterions pas à vous prier de voter l'impression complète, dans vos Mémoires, de ce grand ouvrage de M. Quevenne, si l'auteur ne se proposait de le publier prochainement.

—M. Dubois demande la parole sur la seconde conclusion, celle par laquelle on propose à l'Académie d'insérer dans son *Bulletin* la formule; il désirerait savoir, si par là on veut obtenir qu'il soit fait à M. Quevenne application des dispositions favorables du décret du 3 mai 1850; car l'insertion de la formule est une des conditions qui ne doit venir, il est vrai, qu'*après* l'approbation ministérielle.

— M. Bouchardat répond qu'il n'y a pas à se préoccuper de cela, puisque la formule de M. Quevenne se trouve dans le texte du rapport; mais que l'Académie ayant pour règle de n'adopter que les conclusions, s'il a proposé de nouveau, au nom de la commission, cette insertion par une conclusion spéciale, c'était pour qu'il n'y eût pas de malentendu; que l'approbation fût pleine et entière, et qu'on vît bien qu'il s'agissait de l'application du décret du 3 mai 1850.

— Après ces explications, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

(1) L'usage du fer réduit en médecine a été proposé en 1840 par MM. Miquelard et Quevenne. (*Bulletin de l'Académie*, t. IV, p. 446.)

Voyez aussi les *Annuaires de thérapeutique* de M. Bouchardat, à partir de 1844-1846, et les *Formulaires* du même auteur postérieurs à ces années.

LECTURES.

M. HUTIN, médecin en chef des Invalides, lit un travail ayant pour titre : *Recherches sur le résultat des fractures de la moitié supérieure de la cuisse et de la moitié inférieure de la jambe, dont se compliquent les plaies par armes à feu.* (*Commissaires :* MM. Velpeau, Malgaigne, Larrey.)

— M. HEURTELOUP lit un mémoire intitulé : *Traitement curatif immédiat des rétentions d'urine par obstacle matériel à la sortie du liquide, et dangers des bougies.*

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Journal des connaissances médicales pratiques, n. 32.
2. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 16.
3. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 46.
4. La Presse médicale, n. 33.
5. L'Union médicale, n. 98 à 100.
6. Le Moniteur des hôpitaux, n. 98 à 100.
7. Gazette des hôpitaux, n. 97 à 99.
8. Gazette médicale de Montpellier, n. 5.
9. Gazette médicale de Paris, n. 33.
10. Table de mortalité de la ville de Londres.
11. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXIX, n. 7.

SÉANCE DU 29 AOUT 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. De nouveaux documents émanant de M. WITTMARCK, et faisant suite à ses précédentes communications relatives à un mode de traitement du choléra. (*Commission du choléra.*)

II. La recette d'un remède contre l'hydrophobie. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

III. Trois nouveaux spécifiques contre le choléra. (*Même commission.*)

IV. Une lettre concernant les envois de vaccin à faire annuellement à M. le préfet de l'Oise. (*Commission de vaccine.*)

V. Les tableaux des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements de la Seine-Inférieure, du Nord, de l'Isère, des Pyrénées-Orientales et du Tarn. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur FAUCHER, médecin de la maison centrale de Loos (Nord) adresse un mémoire sur les érysipèles observés dans cette maison. (*Commissaires :* MM. Ferrus, Robert.)

II. M. BELLAT, pharmacien à Paris, adresse un mémoire sur les extraits de viande et leurs applications à la médecine. (*Commissaires :* MM. Bricheteau, H. Gaultier de Claubry, Chevallier et Bouchardat.)

III. M. PENNES demande l'ouverture d'un paquet cacheté qu'il a déposé dans la séance du 16 août, et qui contient l'exposé d'un mode de traitement du choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

IV. M. COMMAILLE écrit au sujet de la réclamation de priorité faite par M. Rancurel sur les cas d'empoisonnement par l'*Atractylis gummifera* qui ont eu lieu à Douéra (Algérie). (*Commission nommée*, M. Chatin, *rapporteur.*)

V. M. LAGARDE, correspondant à Confolens (Charente), répond à la circulaire relative aux fébrifuges indigènes, et se met à la disposition de l'Académie pour expérimenter. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VI. M. le président de l'Académie de médecine de New-York accuse réception de l'envoi qui lui a été fait des quatorze volumes des *Mémoires* publiés par l'Académie.

RAPPORTS.

M. H. GAULTIER DE CLAUBRY a la parole pour lire les deux rapports suivants :

I. *Rapport sur des formules de préparation d'eaux minérales et limonades gazeuses* proposées par M. LEJAY (de Bellefonds), droguiste à Châteauroux. (*Rapport* de M. O. Henry.)

Messieurs, une erreur de dénomination qui s'est depuis longtemps introduite dans le langage, et se perpétue sans que l'on ait encore rien fait pour qu'elle disparaisse, consiste à désigner sous le nom d'*eau de Seltz* l'eau chargée de 6 à 7 volumes de gaz carbonique.

Conformément aux prescriptions de l'ordonnance du 18 juin 1823, M. Lejay (de Bellefonds), droguiste à Châteauroux, a adressé à M. le préfet de l'Indre une demande d'autorisation pour la préparation et la vente d'eau dite de Seltz, de limonades et autres boissons gazeuses qu'il se propose de débiter.

M. le ministre communique à l'Académie la demande et la lettre qui lui ont été adressées à cet égard par M. le préfet de l'Indre.

Le jury du département a fait remarquer l'erreur de dénomination que nous avons signalée précédemment, tout en reconnaissant que les formules présentées sont celles que l'on fait journellement pour la préparation de ce genre de produits.

La commission ne peut que confirmer ce fait.

L'autorisation de vendre des eaux qui ne renferment que du gaz carbonique ne peut être accordée que sous la dénomination d'eau *acidule gazeuse*, celle d'eau de *Seltz*, improprement appliquée à ce genre de produits, devant être réservée pour celui qui contient les éléments de l'eau naturelle de cette localité, autant qu'un produit artificiel peut représenter un produit naturel.

La commission pense qu'il y a lieu d'appeler d'une manière toute particulière l'attention du ministre sur cet objet.

Quant à ce qui a trait aux formules des limonades gazeuses, rien ne s'oppose à ce que M. Lejay (de Bellefonds) soit autorisé à les suivre.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Analyse chimique de l'eau minérale naturelle de Soultzbach* (*Haut-Rhin*). (*Rapport* de M. O. Henry.)

M. de Gonzenbach, propriétaire de l'eau minérale de Soultzbach, située à 14 kilomètres de la ville de Colmar, dans le département du Haut-Rhin, a fait une demande au gouvernement pour être autorisé à exploiter cette eau *au point de vue de la thérapeutique*. M. le ministre de l'agriculture et des travaux publics a invité, en conséquence, l'Académie impériale de médecine, par une lettre en date du 12 juillet dernier, à lui donner son avis sur l'opportunité de cette demande, après que les échantillons de l'eau de Soultz-

bach, *expédiés en bonne forme*, auraient été analysés dans le laboratoire de cette Académie.

La source de Soultzbach n'est pas de découverte récente : elle était connue en l'année 1603, et, dès cette époque ainsi que longtemps après, elle fut fréquentée par un grand nombre de malades. Abandonnée plus tard, malgré tout ce qu'en avaient dit Metzius, Tabernemontanus, Schœpflin, Haussmann, etc.; et bien qu'elle eût été suivie par de grands personnages, l'archiduc Léopold, le duc Eberhard de Ribeaupierre, on l'avait presque complétement oubliée.

Aujourd'hui elle vient d'être restaurée, et le propriétaire actuel a fait élever près de la source un établissement commode, où les buveurs et les baigneurs trouvent, avec tout le *comfort désirable*, tout ce qui peut répondre aux besoins de l'hydrothérapie.

L'autorisation réclamée par M. de Gonzenbach pour exploiter cette source n'a donc réellement d'autre but que de *régulariser* une position, puisque depuis longues années on fait usage de cette eau minérale dans le pays, et qu'elle n'a pas cessé d'être prescrite par les médecins du département à un grand nombre de malades.

Différents chimistes se sont occupés de l'analyser, parmi lesquels nous pouvons citer Bartholdi, Kirschleger, Sace, etc.; mais le travail le plus récent, et celui qui offre un très grand intérêt par le soin avec lequel il a été exécuté, est celui de M. Oppermann, professeur de chimie à l'École de pharmacie de Strasbourg.

En consultant ce travail, nous avons pu faciliter le nôtre, bien que nous n'ayons pas voulu suivre la même marche, afin de voir si nous arriverions à des résultats comparatifs.

Voici ceux que nous avons eus. Nous les mettons en regard des produits trouvés par M. le professeur Oppermann.

Analyse de l'Académie de médecine (faite à Paris par M. O. Henry).		*Analyse de M. Oppermann* (faite en partie à la source).			
Principes minéralisateurs pour 1000 grammes d'eau.					
Analyse. *Substances volatiles.*		Analyse mise en rapport.		Analyse publiée.	
Acide carbonique libre. 1 volume et 1/5	1lit.,21	Acide carbonique libre	1lit.,41	Acide carbonique libre. . . .	1lit.,789
	Gram.		Gram.		Gram.
Bicarbonate (1) de soude.	0,720	Bicarbonate de soude	0,9190	Carbonate de soude.	0,6504
— de potasse	0,143	. . . . .		. . . . .	
— de chaux.	0,790	. . . . .	0,6550	Carbonate de chaux.	0,4847
— de magnésie		. . . . .	0,2640	— de magnésie	0,1767
— de protoxyde de fer. . .	0,030	. . . . .	0,0367	— ferreux.	0,0232
— de lithine	*indiqués.*	. . . . .	0,0069	— de lithine.	0,0049
— de manganèse . . .		. . . . .		. . . . .	
Sulfates *anhydres.* de soude.	0,124	Sulfate de potasse	0,1147	Sulfate de potasse.	0,1147
de potasse.		— de soude.	0,0092	— de soude.	0,0092
de chaux		. . . . .		. . . . .	
de magnésie.		. . . . .		. . . . .	
Chlorure de sodium.	0,150	Chlorure de sodium	0,1342	Chlorure de sodium.	0,1342
Silice.	0,125	Silice	0,0567	Silice	0,0567
Alumine . Silicates		Alumine.	0,0062	Alumine.	0,0062
Phosphate, borate, mat° organiq°, *perte.*		Acide phosphorique et borique.	*traces.*	Acide phosphorique et borique.	*traces.*
Principe arsenical avec le fer.		Arsenic dans le fer.			
	2,082		2,206		1,661
1000 grammes d'eau m'ont fourni 1,60 de résidu salin.		1000 grammes d'eau ont donné résidu fixe salin : 1,661.			

(1) Nous avons apprécié les *bicarbonates* en traitant l'eau par l'acide acétique (voy. Eau de Vichy, *Journal de pharmacie*, 1848) et changeant les *acétates formés en carbonates par une forte calcination*, etc. La présence du carbonate de potasse n'a pas été douteuse pour nous, et nous pensons qu'il préexiste dans l'eau de Soultzbach à côté de celui de soude. La silice n'aurait pu en fournir que fort peu, en supposant un *silicate alcalin*.

L'eau minérale de Soultzbach, qui fournit 10,400 litres par vingt-quatre heures, est froide, *acidule gazeuse*, *bicarbonatée sodique et ferrugineuse ;* sa température s'élève à 10°,5 centigrades. Sa saveur, agréable, aigrelette et saumâtre, a quelque chose de *ferrugineux*. Au reste, l'eau, bien intacte, donne avec le prussiate rouge de potasse *une teinte verdâtre*, et avec le tannin pur une coloration *lie de vin rosée* non équivoque.

Elle laisse, dans son parcours et dans les bassins de réception, déposer un *limon ocracé*, étudié avec beaucoup de soin par M. Oppermann, et dans lequel nous nous sommes contenté de rechercher le *fer*, le *manganèse*, et surtout l'*arsenic*, qui s'y trouvait d'une manière très manifeste, et que le professeur de Strasbourg avait déjà reconnu.

Les eaux du *genre de celle* de Soultzbach sont nombreuses et bien connues ; leurs propriétés médicales ne font pas de doute, et celles de la source qui nous occupe ont été démontrées depuis fort longtemps. Si nous ajoutons à la nature chimique de cette eau, qui justifie ses vertus, qu'elle fournit en liquide de quoi satisfaire aux exigences des besoins de l'établissement thermal qu'on y a bâti, nous reconnaîtrons que tout milite en faveur de l'autorisation réclamée par M. de Gonzenbach. Aussi, d'après ces considérations, nous n'hésiterons pas, messieurs, à vous proposer de répondre à M. le ministre qu'il y a lieu de l'accorder.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

III. *Effet énervant du lait*, par M. le docteur ARDOIN, ancien médecin de l'hospice de Draguignan (Var). — (*Rapport* de MM. Bouriat et Collineau, *rapporteur*.)

Messieurs, dans un des rapports que j'ai eu l'honneur de faire à l'Académie, il s'agissait d'immenses avantages que l'on prétend pouvoir obtenir de l'usage du lait rendu médicamenteux à l'aide de divers agents thérapeutiques introduits dans ce fluide par les voies nutritives.

Dans le mémoire dont nous venons, M. Bouriat et moi, vous rendre compte, il s'agit de l'effet énervant du lait pur, agissant par lui-même, soit comme aliment, soit comme moyen thérapeutique.

Le titre du travail de M. Ardoin : *Effet énervant du lait*, semble d'abord, par sa généralité, conduire à quelque paradoxe, et faire la majorité de ce qui n'est qu'une exception ; mais M. Ardoin n'est pas aussi exclusif que ce titre pourrait le faire présumer. Voici ce qu'il dit lui-même : « Le fait que j'avance est extraordinaire, puisqu'il n'est pas conforme aux doctrines et aux idées reçues ; mais il n'est pas rare, quoique inconnu. » Et plus loin : « On sait que le lait peut n'être pas facilement digéré, qu'il peut donner des nausées, des aigreurs, la gastralgie, la diarrhée ; mais on n'a pas dit, on n'a pas établi que, paraissant être bien supporté par l'estomac, n'occasionnant pas de dévoiement, il a parfois sur l'économie une action excessivement débilitante. Celle-ci peut être telle, qu'il est incompréhensible pour moi qu'on ne l'ait pas signalée. »

Il reste donc à prouver que le lait exerce *parfois* sur l'économie une action excessivement débilitante, et, pour y parvenir, M. Ardoin rapporte onze observations ayant pour sujet des individus d'âge, de sexe, de tempérament et de position sociale divers, chez lesquels l'usage du lait a produit sur les fonctions nerveuses des effets très évidents. Il ne cite que ce petit nombre de faits parmi ceux qu'il possède, parce que tous se ressemblent ; et, par la même raison, c'est-à-dire pour éviter des répétitions fastidieuses, il prévient, une fois pour toutes, que « dans aucun de ces cas il n'avait existé ni rapports, ni gastralgie, ni coliques, ni diarrhée, ni hémorrhagie antérieure, qui pût rendre raison de la déperdition des forces. »

La nature des symptômes et le retour presque subit des forces après la suppression du lait, étant les mêmes dans toutes les observations, nous n'en citerons textuellement que deux sans choisir : la première et la seconde.

Première observation. — « Mademoiselle C... B..., âgée de

vingt-cinq ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, fut atteinte, en 1827, d'une gastro-entérite chronique. Alitée depuis plusieurs mois, elle se plaignait d'une excessive faiblesse. Je la voyais avec M. Cavalier père, médecin habile et expérimenté, dont l'âge était le double du mien. Nous attribuâmes cette faiblesse à plusieurs applications de sangsues et à la diète maigre que nous faisions observer. La débilité devint telle, que la malade était dans l'impossibilité de changer seule de position dans son lit : à peine pouvait-elle, avec un grand effort, mouvoir la main de quelques centimètres, en faisant pivoter l'avant-bras sur le coude et sans soulever le bras. Je dis à M. Cavalier que je croyais cette débilité causée par le lait dont la malade prenait tantôt une, tantôt deux tasses par jour. Il me répondit qu'il ne pouvait croire cela, qu'il ne l'avait jamais vu ni dans sa pratique, ni dans les auteurs. Vous pourrez bientôt vous convaincre de la possibilité de cet effet, lui dis-je, si nous supprimons le lait seulement pendant trois jours, en le remplaçant par une crème de pain ou de riz, sans rien changer, d'ailleurs, au régime ni aux remèdes. M. Cavalier ayant consenti, les trois derniers jours ne se passèrent pas sans que la malade eût repris assez de forces pour se mouvoir facilement et sans secours dans son lit.

» La gastro-entérite eut encore une assez longue durée : le régime prescrit dès le début fut continué tout le temps nécessaire ; mais cette énervation ne se montra plus.

Mademoiselle B... a plusieurs fois, depuis sa maladie, essayé de prendre du lait ; il lui a toujours suffi d'en prendre une fois le matin, pour se trouver toute la journée sans forces et sans énergie. Je l'ai revue il y a peu de jours : elle m'a dit n'avoir pas fait cet essai depuis plusieurs années et ne plus se soucier de le faire. »

Deuxième observation.— « M. N..., jeune homme de vingt ans, de petite stature, mais assez fortement constitué, vint me consulter en 1834 pour une syphilis constitutionnelle encore récente.

» La principale prescription fut de prendre, tous les ma-

tins, une cuillerée de liqueur de Van Swieten dans une tasse de lait.

» Quelques jours ne se passèrent pas sans effet notable. Le malade devenait triste et inquiet. Après douze jours, les symptômes syphilitiques ne s'étaient pas amendés : le malade disait qu'il déclinait.

» Ce jeune homme, en traitement depuis dix-huit jours, vint me voir, tout à fait découragé, me demandant avec instance des remèdes plus efficaces, me disant qu'il en était bien temps, qu'il était perdu sans cela ; que le mal l'avait tant affaibli, qu'il avait été obligé de s'asseoir deux fois dans l'escalier pour monter jusqu'à mon cabinet, au deuxième étage.

» Je l'assurai que cette faiblesse n'était produite ni par le mal, ni par le remède, mais par le lait dans lequel il prenait le remède. Je lui dis de le mettre dans une tasse de tisane d'orge, et de ne faire aucun autre changement.

» Le malade, peu satisfait, mit de l'insistance à me demander d'autres remèdes ; et comme je ne cédai pas, il me quitta mécontent, et je crus ne plus le revoir.

» Il reparut trois jours après : il commençait à croire que c'était le lait qui lui faisait mal ; il était moins faible, et avait pu monter à mon cabinet sans se reposer.

» Quatre jours après il revint et me dit avoir repris toutes ses forces. Les symptômes syphilitiques commençaient à s'amender. La guérison eut lieu dans le délai ordinaire et ne s'est pas démentie. »

Les observations qui suivent ne sont pas moins favorables à l'opinion de M. Ardoin. Pour nous, si nous avions le droit de manifester un doute, nous dirions que c'est à ne pas y croire. Du reste, ce médecin dit être resté lui-même plusieurs années dans l'indécision sur ce point, et les médecins du pays commencent toujours par manifester leur surprise et leur incrédulité. En voici un exemple : Après dix jours de l'usage du lait substitué à la crème qu'elle prenait auparavant, une dame, atteinte d'une bronchite opiniâtre, éprouve des sueurs nocturnes générales et une faiblesse extrême. On

supprime le lait : les forces reviennent au point où elles étaient avant son usage, et les sueurs disparaissent. Le frère de cette dame, médecin, habitant le département des Bouches-du-Rhône, vint lui faire une visite. Il témoigna sa surprise de ce qu'elle ne prenait pas de lait. Instruit du motif, il désira que l'on fît encore un essai. Dès le troisième jour, la malade se sentit plus faible ; dans la nuit qui suivit, les sueurs nocturnes reparurent et la faiblesse devint encore plus grande. Le lait ayant été supprimé de nouveau, il n'y eut la nuit suivante qu'une légère moiteur, et les sueurs disparurent complétement et sans retour.

Que faut-il penser de pareils faits? Dépendent-ils du climat ou de quelques habitudes locales? M. Ardoin n'en parle pas. Faut-il en accuser des dispositions individuelles, comme causes éloignées, et les qualités du lait, en général, comme causes déterminantes? Cela devient probable, puisqu'il a vu le lait de la même vache produire chez quelques individus les accidents qu'il signale, et n'en déterminer aucun chez d'autres qui le prenaient en même temps.

Pourquoi n'observons-nous rien de semblable à Paris? Pourquoi les médecins de Draguignan n'avaient ils jamais fixé leur attention sur ces faits, et a-t-il fallu des exemples aussi frappants et aussi multipliés pour les déterminer à y croire ?

Quant aux médecins qui exercent à Paris, leur position est en quelque sorte exceptionnelle relativement au fait dont il s'agit ; la liqueur blanche que l'on vend ici sous le nom de *lait*, que l'on jaunit le plus souvent par la décoction de quelque poudre composée que l'on appelle *café*, n'a, même à l'état simple, ni les qualités, ni les inconvénients du lait pur. Or si les médecins de Draguignan, qui se trouvent dans des conditions favorables à l'observation, n'y avaient rien vu jusqu'alors, à plus forte raison les médecins de Paris, placés dans d'autres conditions, n'ont-ils dû rien y apercevoir Ils connaissent, comme leurs confrères, l'intolérance de quelques systèmes digestifs pour le lait ; mais, d'un autre côté, ils savent que des populations entières font du lait une des

bases de leur alimentation. Ils ont vu des malades recouvrer leurs forces et leur embonpoint à l'aide d'une diète lactée rigoureuse. Enfin, chez les personnes qui font usage du lait, comme chez celles qui n'en prennent jamais, ils n'observent pas ces faiblesses subites, radicales et persistantes, dont parle M. Ardoin, et qui surviennent sans autre cause connue.

Ajoutons que, suivant l'auteur lui-même, la suppression du lait ne calme pas toujours les accidents qu'on lui attribue. On ne dit pas ce qui arrive lorsque l'on continue son usage. Il faudrait donc, malgré ces accidents, continuer l'emploi du lait aussi longtemps qu'on pourrait le faire sans danger réel, et observer encore.

Quoi qu'il en soit, le mémoire de M. Ardoin prouve son titre, c'est-à-dire qu'il établit, par des faits dont nous n'avons pas le droit de contester la véracité, que le lait exerce quelquefois sur l'économie une action énervante grave ; il est bien composé ; il décèle dans son auteur un médecin lettré, un observateur éclairé et persévérant : mais les faits et les propositions qu'il contient ont quelque chose de si imprévu, nous pourrions même dire de si étrange, pour beaucoup de praticiens, qu'avant de porter un jugement définitif sur leur importance, il nous semble convenable d'attendre que des cas semblables, recueillis par d'autres observateurs, viennent leur donner toute l'authenticité désirable. On pourra dire alors que M. Ardoin aura rendu service à la science, en appelant l'attention sur un fait de pratique très remarquable.

En attendant cette confirmation nécessaire, nous avons l'honneur de vous proposer le dépôt du travail dont il s'agit dans vos archives, et des remercîments à l'auteur, avec invitation de faire part à l'Académie des nouveaux faits qu'il pourra recueillir, conjointement avec ses confrères de Draguignan.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

—

COMMUNICATIONS.

M. Maisonneuve présente une malade à laquelle il a pratiqué la désarticulation du genou pour une tumeur sarcomateuse de la tête du péroné.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Du goître à Strasbourg et dans le département du Bas-Rhin, par M. le professeur Tourdes. Brochure in-8.

2. Magnetische ortsbestimmungen, etc., par le docteur J. Lamont. Un volume in-8.

3. Ueber das klima von München, par M. le professeur Charles Kuhn. Brochure in-4.

4. Plusieurs numéros du Bulletin de l'Académie des sciences de Munich.

5. Annales de la Société de médecine de Lyon. Tome II, 2e série, 1er semestre.

6. Communication sur le choléra qui règne en Russie, par M. le docteur Everard, de Bruxelles. Brochure in-8.

7. Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris, n. 10.

8. Bulletin de l'Académie impériale de médecine de Paris, t. XIX, n. 21.

9. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, 1853-1854. t. XIII, n. 9.

10. Bulletino delle scienze mediche. Juin.

11. Gazette médicale de Paris, n. 34.

12. L'Union médicale, n. 101 à 103.

13. Gazette des hôpitaux, n. 100 à 102.

14. Le Moniteur des hôpitaux, n. 101 à 103.

15. L'Abeille médicale, n. 34.

16. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 47.

17. Gazette médicale de Strasbourg, n. 8.

18. La Presse médicale, n. 34.

19. Semanario medico Espagnol, n. 13.

20. Tables de mortalité de la ville de Londres.

21. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXIX, n. 8.

SÉANCE DU 5 SEPTEMBRE 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Les recettes de cinq nouveaux remèdes présentés par leurs auteurs comme infaillibles contre le choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

II. La recette et l'échantillon d'un onguent préconisé pour la guérison des plaies, panaris, etc. (*Même commission.*)

III. Un rapport de M. le docteur Du Garray sur une épidémie de rougeole compliquée de dysentérie, qui a régné dans la commune de Beaulieu (Haute-Loire). (*Commission des épidémies.*)

IV. Le même ministre invite l'Académie à vouloir bien lui expédier le plus promptement possible le rapport qu'elle doit faire sur les différentes communications relatives au traitement du choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

V. Les tableaux des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements de l'Aisne, l'Aude, le Calvados, les Côtes-du-Nord, la Creuse, l'Eure, la Drôme, le Doubs, la Marne, la Haute-Marne, la Haute-Saône, Vaucluse et la Vendée. (*Commission de vaccine.*)

VI. M. le préfet de la Seine demande l'appréciation de l'Académie sur la marche prescrite dans une circulaire ministérielle, dont il envoie copie, et qui est relative aux envois de vaccine faits en province. (*Même commission.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur MOUCHAUX appelle l'attention de l'Académie sur une particularité, selon lui bien remarquable, à savoir, qu'il est sans exemple, à sa connaissance du moins, qu'un individu ait été atteint de choléra pendant qu'il fumait.

II. Nouvelle lettre de M. PENNES relative au mode de traitement qu'il emploie pour combattre le choléra. (*Renvoyé à* M. Gérardin d'abord, puis à la *Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

III. M. le docteur GUMPRECHT (de Hambourg), prie l'Académie de vouloir bien se prononcer sur le mémoire intitulé : *Efficacité purgative du nerprun* (bourdaine, *Rhamnus frangula*). (*Commissaires :* MM. Martin-Solon et Bricheteau.)

IV. M. CHARRIÈRE fils soumet à l'examen de l'Académie un nouveau modèle d'aiguilles destinées aux diverses sutures, soit dans les cavités pour la staphyloraphie, les fistules vésico-vaginales, etc. (*Commissaire :* M. Jobert, de Lamballe.)

V. M. le docteur CLÉMENT écrit à l'Académie au sujet du fébrifuge indigène qu'il lui a soumis en d'autres temps, et qui consiste dans l'emploi d'extraits des différentes parties du lilas. (*Commission des succédanés du quinquina*, M. Grisolle, rapporteur.)

VI. M. le docteur DUFAY, correspondant de l'Académie à Mont-de-Marsan, adresse un mémoire ayant pour titre : *Tumeur cancéreuse du sein gauche prise pour un engorgement de la rate.* (*Commissaire :* M. Barth.)

VII. M. le docteur BAUD, prie l'Académie de vouloir bien accepter dans ses archives un pli cacheté contenant la description d'un mode de traitement de choléra cyanique. (Accepté.)

VIII. M. le docteur DUCHENNE (de Boulogne) soumet à

l'Académie une note extraite d'un mémoire intitulé : *De la paralysie atrophique graisseuse de l'enfance, et de son traitement par l'électrisation localisée.* (*Commissaires :* MM. Rostan, Jolly et Cruveilhier.)

IX. M. le docteur BOURDIN, correspondant de l'Académie à Saint-Quentin, promet son concours à la Compagnie pour l'expérimentation d'un nouveau fébrifuge sur lequel elle doit porter un jugement. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

X. M. le docteur GUIBERT rappelle à l'Académie le mode de traitement qu'il a indiqué dès 1832, et qui consiste en purgations, cataplasmes et lavements. (*Même commission.*)

XI. M. RAGOT, pharmacien à Melun, demande à l'Académie de l'autoriser à vendre un spécifique, qu'il dit infaillible, contre le choléra, mais dont il ne donne pas la composition.

Il sera répondu que l'Académie ne peut accorder aucune permission, et si M. Ragot veut donner suite à sa demande, il devra s'adresser à M. le ministre du commerce, et lui envoyer sa recette sous pli cacheté. (*Même commission.*)

XII. M. le docteur ALBERT, correspondant à Saint-Chinian (Hérault), adresse une note à l'Académie sur l'épidémie de choléra qui règne actuellement dans cette localité. (*Commission du choléra.*)

XIII. M. le docteur ROUHIER, de Grancey-le-Château, soumet une note à l'Académie sur le traitement des prodromes du choléra par les purgatifs et les émétiques. (*Même commission.*)

XIV. Du traitement préventif du choléra par les purgatifs salins, par M. le docteur HOUZELOT. (*Même commission.*)

—

RAPPORTS.

Mémoire sur le traitement du choléra-morbus, par M. ABEILLE, médecin de l'hôpital militaire du Roule. (*Rapport* de M. Gérardin.)

Messieurs, je viens remplir la mission dont vous avez bien voulu me charger, et vous rendre compte des documents qui vous ont été transmis sur le traitement du choléra-morbus par M. Abeille.

Ces documents se composent d'un mémoire et d'un recueil d'observations divisées en deux séries.

Dans son mémoire, après avoir signalé l'impuissance actuelle de l'art en présence du choléra parvenu au summum de son développement, M. Abeille soumet à votre examen une méthode de traitement par la strychnine qui (selon son expression) n'est point inférieure, par ses effets dans le choléra, au sulfate de quinine dans la fièvre marématique, c'est-à-dire que la strychnine en constitue le spécifique proprement dit.

Dans l'intervalle compris entre le 26 avril et le 3 juin, M. Abeille avait traité par cette substance 22 cas de choléra arrivés à la période cyanique algide : sur ce nombre, 10 malades guérirent, et 12 succombèrent ; tous les malades avaient été frappés du choléra dans l'hôpital. Ce sont ces 22 observations qui composent la première série du recueil dont nous avons parlé.

Le 19 juin, M. Abeille informait l'Académie des sciences de sa méthode curative, et adressait les mêmes documents au Conseil de santé des armées.

Par suite de cette dernière communication, et sur sa demande, notre confrère fut soumis à un contrôle supérieur, ou plutôt à une contre-expérimentation officielle. M. Boudin, médecin en chef de l'hôpital du Roule, fut chargé de désigner les malades à traiter, de suivre toutes les phases du traitement, de visiter de nouveau les malades à leur sortie, et d'assister aux autopsies cadavériques.

Dans cette contre-expérimentation, M. Abeille soigna, du 2 au 31 juillet, 38 cholériques algides; il arrêta ses observations après le vingt-deuxième malade, afin d'avoir un chiffre égal à celui de ses premières expériences : sur ces 22 nouveaux cholériques, 9 guérirent et 13 moururent ; 5 avaient été atteints dans la salle des fiévreux, les 17 autres étaient arrivés du dehors. Ces 22 observations forment la seconde série du recueil précité.

Tous ces cholériques de la première et de la seconde série présentaient une telle uniformité dans les symptômes, qu'il a été facile de les réunir et d'en former un tableau aussi concis qu'exact.

Refroidissement général, toujours plus prononcé à la face et aux mains, absence de pouls radial, ou pouls impossible à compter à cause de sa petitesse, langue et haleine froides, teinte bleue noirâtre de la face et des extrémités, et quelquefois du tronc entier : vomissement et déjection de matières blanchâtres, liquides comme de la solution de pomme, crampes dans la moitié des cas, gêne très grande de la respiration avec menace d'asphyxie : suspension de la sécrétion urinaire, au moins depuis vingt-quatre heures : aphonie, excavation des yeux, effilement des traits de la face ; tels sont les phénomènes constants que présentaient les malades lorsque la strychnine a été administrée.

Le premier effet signalé a été la réapparition du pouls radial, le rétablissement graduel de la circulation et itérativement le retour de la chaleur et des fonctions d'hématose.

Sur les 22 malades de la première série, 3 ont succombé dans l'état algide, les 19 autres ont éprouvé une réaction plus ou moins vive.

La réapparition du pouls, de manière à pouvoir être compté, s'est effectuée chez ces 19 malades, entre six et dix-sept heures, à partir du moment où la strychnine a été ingérée, et la réaction complète, c'est-à-dire le retour de la chaleur générale avec pouls saillant, et plus ou moins fort, entre seize et quarante-six heures.

Souvent cette réaction a eu lieu par gradation et sans se-

cousse brusque; quelquefois, cependant, elle a été assez forte au bout de vingt-quatre heures pour nécessiter la saignée générale ou locale.

D'après ces observations, il paraît démontré que la strychnine n'a déterminé aucun accident du côté du cerveau, du tube digestif et des organes de la locomotion : les crampes elles-mêmes ont cédé au bout de seize à vingt-quatre heures. Enfin, la sécrétion urinaire, sûr indice d'une réaction franche, s'est rétablie à des intervalles plus ou moins éloignés.

En définitive, sur les 22 malades de la première série, 3 sont morts à l'état algide; 4 après avoir eu une bonne réaction pendant 48 à 72 heures, se sont refroidis subitement; 4 sont morts asphyxiés comme dans une seconde algidité; 4 ont succombé à l'état torpide; le douzième paraît surtout avoir été victime d'une consomption précipitée par une double otorrhée et une parotidite suppurée.

Quant aux 10 cholériques qui ont guéri, plusieurs sont sortis de l'hôpital, les autres ont été transférés dans d'autres salles pour être traités de leurs maladies antérieures.

Les observations de la seconde série, recueillies par la contre-expérimentation officielle, sont également au nombre de 22 : elles comptent 9 guérisons et 13 décès; de ces 22 cholériques, 5 ont vu la maladie se développer dans la salle des fiévreux, 3 sont morts et 2 ont échappé : les 17 autres sont arrivés du dehors, et ont été fournis, 13 par les voltigeurs et les grenadiers de la garde casernés à Courbevoie, 2 par les sapeurs-pompiers de Paris, 1 par le 22e de ligne, et 1 par le 8e léger, casernés à Paris. Sur les 13 voltigeurs et grenadiers de la garde, il y a eu 8 décès; des 2 sapeurs-pompiers, l'un est mort et l'autre a guéri, et des 2 cholériques du 22e et du 8e, l'un est également mort et l'autre a été sauvé.

Si l'on réfléchit que plusieurs de ces militaires de Courbevoie sont arrivés dans un état tellement avancé d'algidité, que la mort s'en est suivie une heure et une heure et demie après leur arrivée, on sera de nouveau convaincu de l'im-

mense danger qui menace les cholériques transportés dans un hôpital éloigné.

Mais il est des circonstances qui ont eu une part encore plus active sur le nombre de décès fournis par les militaires de Courbevoie. Voici à cet égard comment s'exprime M. Abeille.

« Il est des choses qui, au premier abord, confondent la raison humaine : celle dont nous allons parler se trouve de ce nombre. Nous avons fait l'autopsie de 7 des grenadiers et des voltigeurs qui figurent parmi les 8 décès cholériques de Courbevoie, et chose incroyable, si elle n'avait pas eu pour témoins notre médecin en chef et de jeunes médecins sous-aides, nous avons rencontré dans ces 7 militaires des affections organiques du cœur plus ou moins avancées. »

Après avoir décrit ces lésions organiques, et les avoir rapprochées d'autres cas analogues, M. Abeille en déduit la fatale conclusion que les maladies du cœur concourent puissamment à la terminaison funeste dans le choléra.

Sur ces 22 malades, il en est 5 qui sont morts sans avoir éprouvé de réaction, c'est 2 de plus que dans la première série ; 1 seul est tombé dans la période torpide après la réaction, tandis qu'il s'en trouve 5 dans cette première série.

Quant aux effets de la strychnine sous le rapport de la décroissance et de la disparition des phénomènes cholériques, tout s'est passé à peu près comme dans les vingt-deux premiers cas.

Après cet exposé sommaire des résultats fournis par le recueil d'observations, nous arrivons au point capital de la question, au mode de traitement proposé par M. Abeille.

Ce traitement est-il une conséquence logique et rigoureuse des faits observés?

Pour résoudre cette grave question, il faut, messieurs, vous faire connaître la formule définitive à laquelle notre confrère s'est arrêté.

Voici les prescriptions hors desquelles il n'est point de salut pour le malade.

1° Lorsqu'on donne le sulfate de strychnine au commencement ou dans un état avancé de la période algide, il faut se hâter de faire un vide dans les capillaires : comme la saignée générale est impuissante pour atteindre ce but, puisqu'on n'obtient pas de sang par la veine, il faut appliquer 15 à 40 sangsues sur la base du thorax, suivant la force des sujets.

2° A mesure que, sous l'influence de la strychnine, la circulation se rétablit et qu'il se montre de la réaction, on réitère l'application des sangsues, on ouvre même la veine pour vider en partie les vaisseaux et donner plus de liberté au cours du sang.

3° Un peu plus tard, on plonge le malade dans un bain chaud, avec la précaution de lui tenir de la glace ou des compresses d'eau froide sur la tête.

4° Le sulfate de strychnine est donné dans 60 grammes d'eau distillée ou de solution de gomme; dans les cas très graves ou algides, la dose est portée à 0,02 ou 0,03 deux fois par jour.

5° Ces doses du médicament, dans 60 grammes de véhicule, doivent être prises en quatre heures, c'est-à-dire par quart de la potion par heure.

6° Dans le choléra, les malades ont des vomissements fréquents, et rejettent toutes les boissons qu'ils prennent; il importe de bien surveiller l'administration du médicament sous peine de cruelles déceptions : car s'il est rejeté par le vomissement, les malades n'en auraient réellement point absorbé, lorsqu'on les croirait en avoir pris des doses considérables.

Il est donc nécessaire de leur faire avaler un petit morceau de glace après chaque prise, ou quelques gouttes d'eau fraîche : s'ils ne vomissent pas avant dix minutes, et que les fonctions d'absorption s'exécutent encore, la strychnine a eu le temps d'être absorbée; s'ils vomissent avant ce temps, il faut répéter tout de suite la dose.

7° Quant la réaction s'est établie bien franche, c'est-à-dire quand le pouls a reparu large et avec une certaine ré-

sistance, quand la peau est le siége d'une chaleur douce et humide, il faut cesser l'usage du médicament et continuer à donner en abondance les boissons chaudes : l'usage des boissons froides, tant désirées par les malades, doit être sévèrement proscrit.

8° A cette période de la maladie, on se contentera de surveiller les phénomènes appelés improprement typhiques, et on les combattra par les saignées générales et locales, la glace sur la tête, les révulsifs cutanés, et les larges vésicatoires en calotte sur la tête.

Je répète ma question : Cette méthode de traitement dite spécifique, est-elle la conséquence légitime et irrésistible des faits observés?

Chez les 22 cholériques composant la première série, et sur lesquels on compte 10 guérisons et 12 décès, *jamais* un plus ou moins grand nombre de sangsues n'a été appliqué à la base du thorax.

Jamais les malades n'ont été plongés dans un bain chaud, avec des réfrigérants sur la tête, afin de faciliter et d'entretenir la réaction.

Chez un certain nombre, la glace a été prescrite de préférence aux boissons chaudes.

Enfin, dans plus de la moitié des cas, la strychnine a été administrée à la dose de 15 milligrammes matin et soir; dans les autres, la dose a varié de 1 à 2 centigrammes, rarement 3, également matin et soir.

Vous voyez, messieurs, que le mode de traitement adopté pour les malades de cette première série s'éloigne non-seulement, mais diffère en totalité de la formule générale que nous avons exposée.

Pour les 22 cholériques de la seconde série, le traitement se rapproche davantage de cette formule.

Je dis davantage, parce que les bains chauds n'ayant été employés que trois fois, il me paraît difficile de fixer leur efficacité signalée dans la formule.

Parce qu'enfin, contrairement et en opposition formelle avec le traitement dit spécifique, l'usage de la strychnine

a été continué, nonobstant une réaction franche, ainsi qu'on peut le constater dans les observations 15, 16 et 17.

Je n'hésite point à dire que M. Abeille a commis une profonde erreur, lorsque réunissant et confondant les 44 observations, il arrive à cette conclusion, que sur 44 cas très graves, il a obtenu, par son traitement spécifique, 19 guérisons.

Cette conclusion n'est point admissible, puisque le traitement des malades de la première série n'offre aucune analogie avec celui de la seconde série : au lieu d'une méthode curative unique et spéciale, il est évident qu'il en existe deux dont les résultats ne sauraient être comparables et compris dans la même catégorie. Auquel de ces deux traitements doit-on donner la préférence? Ce choix ne saurait être douteux, puisque le traitement adopté pour les malades de la première série est plus simple dans son administration et compte plus de guérisons.

Ce traitement qui se substitue naturellement à celui formulé avec tant de soins par M. Abeille, se réduirait, en dernière analyse, à l'usage de la strychnine donnée à la dose de 1 à 2 centigrammes deux fois par jour.

Tel est, messieurs, le remède spécifique du choléra-morbus dans tous ses degrés, spécifique dont l'action est aussi positive que celle du sulfate de quinine dans les fièvres d'accès.

Lorsqu'on veut élever un médicament au rang d'un spécifique, il est indispensable de bien préciser ses différents modes d'action, et les conditions qui peuvent en assurer les effets. Relativement à la strychnine, quand et comment la tolérance s'est-elle établie? a-t-il fallu souvent rapprocher les doses du médicament qui pouvait être expulsé par les vomissements? son extrême amertume a-t-elle provoqué la répugnance des malades, et par suite, les nausées et les vomissements? dans quelles circonstances a-t-il fallu augmenter ou diminuer les doses? quelles modifications a-t-il apportées dans la nature des liquides excrétés? Toutes ces questions et celles qu'elles supposent ont été oubliées dans

les 44 observations de M. Abeille. Est-ce ainsi que les médecins thérapeutistes ont étudié les préparations de fer, d'antimoine, d'iode, de quinine, de morphine, de digitaline? Non.

Dans la question qui nous occupe, il était également indispensable d'apporter les plus grands soins aux autopsies cadavériques, et surtout aux lésions des organes digestifs : les autopsies manquent en totalité dans la première série d'observations; dans la seconde série, sur les 13 décès, 10 autopsies ont été pratiquées, sur ces 10 ouvertures cadavériques, 7 ne contiennent pas un mot sur les organes digestifs, les 3 autres constatent seulement l'existence de la psorentérie.

Mais, dira-t-on, les faits parlent plus haut que la critique et feront toujours autorité. Les faits...., mais sans parler des journaux, et du nombre incalculable d'écrits qui ont paru sur le traitement du choléra, ouvrez les cartons des Académies de tous les pays, et vous y trouverez une foule de recettes et d'observations tout aussi merveilleuses que celles de M. Abeille. En 1832, Broussais m'interpellait en ces termes : « Vous venez de parcourir l'Europe pour en rapporter une hérésie monstrueuse; vous proscrivez, dans le traitement du choléra, les bains de vapeurs, le sulfate de quinine, et l'opium à haute dose; je vous l'accorde : mais baser votre traitement sur l'emploi de l'ipécacuanha, des boissons et des lotions froides, voilà l'erreur grave et inexcusable. Je suis à l'œuvre pour combattre et mettre au néant cette pratique erronée et éminemment dangereuse; je guéris tous mes cholériques par la méthode antiphlogistique. »

Sur le premier point, Broussais a tenu parole : il s'est égayé à son aise sur les commissionnaires en Russie; mais, sur le second point, je crois qu'il n'a pas eu le même succès.

A la même époque, Dupuytren me disait avec un air de satisfaction si rare sur sa physionomie, je possède un traitement infaillible pour la guérison du choléra : ces paroles de

Dupuytren me rappelèrent à l'instant Recamier, qui, placé près de moi, à l'amphithéâtre de la Faculté de médecine, déclara, avec le sentiment de la plus profonde conviction, qu'il guérissait tous les cancers du sein par sa méthode de compression.

Sans prolonger cette revue rétrospective, et sans sortir de l'hôpital du Roule, notre honorable confrère, M. Bonnafont, n'a-t-il pas soumis à l'examen de la Compagnie un mémoire remarquable sur le traitement de l'orchite, appuyé sur plus de 40 observations? Était-il possible de rencontrer un problème de thérapeutique plus simple, plus facile à résoudre, et moins susceptible de controverse : d'une part, une tumeur dont le siége et la nature sont connues, tumeur qu'à chaque instant on peut voir, palper, examiner dans tous les sens; d'autre part, une simple couche de collodion. Eh bien, messieurs, vous savez tous ce qu'il est advenu.

Nous ne contestons pas les faits, mais nous ne les acceptons que sous bénéfice d'examen et de vérification.

Telle est, messieurs, l'impression que m'a laissée le travail de M. Abeille ; telles sont les réflexions qu'il m'a suggérées; je les livre sans réserve à votre appréciation et à votre jugement. Vous déciderez si vous devez encourager un traitement dit spécifique, basé sur une expérimentation imparfaite, empirique et dangereuse.

Je dis dangereuse, car si l'usage de la strychnine doit se répandre dans le public pour combattre, comme le propose M. Abeille, non-seulement tous les cas de choléra, mais encore la cholérine, il s'élèvera bientôt une redoutable question de responsabilité médicale.

J'ai l'honneur de vous proposer :

1° De remercier M. Abeille de sa communication.

2° D'inviter instamment cet honorable confrère à publier ses observations, afin que chacun puisse en apprécier la valeur.

3° De renvoyer ses documents à la commission du choléra.

— Sur la proposition de M. GIBERT une quatrième conclusion est ajoutée aux trois précédentes, savoir :

4° Enfin d'appeler l'attention sur ce fait capital, que le chiffre des guérisons annoncé par M. Abeille est celui que l'on obtient généralement du traitement méthodique du choléra.

— M. COLLINEAU fait remarquer que la réaction que l'auteur attribue à l'action du remède s'opère de même dans les cas analogues, sans l'intervention du sulfate de strychnine.

— M. LONDE fait observer que les sangsues dont M. Abeille recommande l'application avant l'administration du médicament, ne prennent pas, et ne fournissent pas de sang durant la période algide.

— M. BOUCHARDAT insiste sur la lacune signalée par M. le rapporteur dans les autopsies ; il la trouve d'autant plus regrettable, qu'il était essentiel de s'assurer si l'estomac avait ou non absorbé le remède.

— M. DESPORTES voit dans l'épidémie actuelle une névrose des organes respiratoires sous la dépendance du nerf grand sympathique, il trouve donc rationnelle la médication par la strychnine, surtout en y ajoutant l'électrisation à la base de la poitrine ; il croit devoir faire remarquer que si le chiffre des guérisons annoncé par M. Abeille n'est pas plus élevé (19 sur 44), il ne faut pas oublier que l'auteur n'a fait porter son relevé que sur la forme grave du choléra.

— Les conclusions du rapport sont ensuite mises aux voix et adoptées à l'unanimité avec la conclusion proposée par M. Gibert.

— M. BOUILLAUD saisit cette occasion d'inviter l'Académie à sortir du silence que semble lui avoir imposé le retard indéfini du rapport sur le choléra de 1849. Il est réellement fâcheux que la lumière ne se fasse pas, sur le ridicule, le danger, ou l'impuissance de tous ces prétendus spécifiques du choléra, que l'on cherche à introduire même au sein des hôpitaux ; il y a d'ailleurs une question scientifique bien im-

portante à élucider, c'est celle de l'étiologie et de la prophylaxie du choléra. L'orateur croit qu'il est important de sortir de ce mutisme, et propose en conséquence qu'on nomme dès à présent la commission nouvelle qui aura à s'occuper du choléra de 1853, en l'invitant à préparer aussitôt que possible un travail préliminaire qui réponde aux questions les plus urgentes.

— M. Dubois (d'Amiens) fait observer que, dans ces derniers temps, M. Jules Guérin a été sérieusement malade, ce qui l'a empêché d'achever son travail; mais son rapport est si avancé que nommer une commission nouvelle, serait reculer de nouveau la question et multiplier les difficultés.

— M. Bouillaud soutient sa première proposition, et demande qu'une commission nouvelle soit nommée pour préparer d'urgence un rapport sur l'épidémie actuelle.

— Plusieurs membres appuient cette proposition qui est mise aux voix et adoptée par l'Académie.

— La nomination de cette commission aura lieu dans la séance prochaine.

—

COMMUNICATIONS.

Molluscum sporadique. — M. Gibert présente à la fin de la séance un cas rare de maladie de la peau observée dans son service de l'hôpital Saint-Louis. Il s'agit d'un exemple sporadique de *molluscum athéromateux* développé sous les yeux même de M. Gibert, sur une femme née à Granville (Normandie), âgée aujourd'hui de trente-deux ans, et qui était venue depuis un an se faire traiter dans son service d'une éruption d'apparence impétigineuse. Cette éruption résistait à tous les remèdes et se propageait à toute l'enveloppe cutanée, lorsque, il y a quatre mois, se montrèrent aux cuisses d'abord, puis au ventre, à la poitrine, à la nuque, au front, aux tempes, des tumeurs dont quelques-unes aujourd'hui dépassent le volume d'une noix. Ces tumeurs

rouges, fermes, la plupart sessiles, quoique se détachant bien de la surface de la peau, douloureuses au toucher, semblent formées par le développement de toute l'épaisseur du tissu de la peau, avec dépôt de matière athéromateuse ou stéarique dans les mailles du derme.

On sait qu'il existe aux îles Moluques une éruption tuberculeuse endémique qui a des caractères spéciaux, et dont les analogues ont été rencontrés par divers observateurs à l'état sporadique dans diverses contrées de l'Europe, et notamment à Paris dans les salles de l'hôpital Saint-Louis. M. Gibert croit devoir rapporter le cas actuel à la variété désignée par Bateman sous le nom de *molluscum athéromateux*.

Depuis peu de temps le visage de la malade s'est couvert à son tour de tubercules qui deviennent confluents, et dont les bosselures ont donné à la physionomie du sujet une sorte de ressemblance avec celle des lépreux. Mais le mode de développement des tubercules, leur forme, leur volume, leur coloration, leur sensibilité, sont autant de caractères différentiels qui les distinguent suffisamment des tubercules de l'*éléphantiasis*. Il y aurait d'ailleurs une étude comparative curieuse à faire, d'une part, entre les diverses éruptions tuberculeuses endémiques des diverses contrées, telles que le *molluscum* d'Amboine, la *radesyge* de Norwége, le *pian* d'Amérique, le *sibbens* d'Écosse, l'*éléphantiasis* grec, l'*éléphantiasis* arabe, etc., et, d'autre part, les exemples sporadiques d'affections cutanées, plus ou moins analogues à ces diverses maladies exotiques qui se montrent de temps à autre dans nos climats tempérés. Un des principaux obstacles à cette étude se trouve dans les opinions divergentes des observateurs dont le diagnostic n'est pas toujours suffisamment rigoureux pour qu'on puisse porter un jugement assuré sur la nature de ces diverses affections tuberculeuses. Pour ne citer que deux exemples de cette divergence, il nous suffira de rappeler que la *radesyge* de Norwége, d'une part, et le *pian* d'Amérique, d'autre part, sont pour les médecins qui ont observé le mal dans le pays même, un sujet de division

profonde : les uns considérant la maladie comme une espèce à part propre au climat ; les autres prétendant que la *radesyge* n'est qu'une sorte d'*éléphantiasis*, tandis que le *pian* ne serait qu'une variété de la *syphilis*. J'avoue que cette seconde opinion ne me paraît pas fondée, et que j'ai quelque tendance, malgré les autorités respectables qu'elle compte en sa faveur, à la regarder comme le résultat d'une observation trop superficielle, et peut-être aussi d'une observation qui n'a pas été soutenue par une étude préliminaire suffisante de la pathologie cutanée spéciale.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Journal de chimie médicale, n. 9. Septembre.
2. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale de Paris, n. 17, 1er septembre.
3. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie, n. 33, 30 août.
4. Revue médico-chirurgicale de Paris. Août.
5. Recueil de médecine vétérinaire, tome I, n. 8.
6. Revue médicale française et étrangère, 31 août.
7. Revue thérapeutique du Midi, n. 4, 30 août.
8. Bulletin général de thérapeutique, 30 août.
9. La France médicale, n. 11.
10. Le Moniteur des hôpitaux, n. 104 à 106.
11. L'Union médicale, n. 104 à 106.
12. Gazette des hôpitaux, n. 103 à 105.
13. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 48.
14. Gazette médicale de Paris, n. 35.
15. Table de mortalité de la ville de Londres.
16. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, t. XXXIX, n. 9.
17. Thèses de la Faculté de médecine de Paris.

SÉANCE DU 12 SEPTEMBRE 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. La recette de deux médicaments, dits *granules et sirop de digitaline*, pour lesquels les auteurs réclament l'application du décret du 3 mai 1850. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

II. La recette de deux préparations ferrugineuses, pour lesquelles l'auteur réclame l'application du décret du 3 mai 1850. (*Même commission.*)

III. La formule et l'échantillon d'un médicament anticholérique. (*Même commission.*)

IV. Autre recette d'un médicament auquel son auteur attribue la propriété de guérir le choléra. (*Même commission.*)

V. Deux rapports de M. MORÈRE, sur les maladies épidémiques qui ont régné dans le canton de Castelnau-Mayonac (Hautes-Pyrénées). (*Commission des épidémies.*)

VI. Lettre de M. ÉBRAC (de Toulouse) sur un nouveau mode de traitement du choléra. (*Commission du choléra.*)

VII. Échantillon et certificat de puisement d'une eau minérale provenant d'une source dite *Espérance*, située à Vals (Ardèche). (*Commission des eaux minérales.*)

VIII. Tableaux des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements des Hautes-Alpes, de l'Hérault, du Loiret,

du Pas-de-Calais, des Basses-Pyrénées et de la Corse. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. RONNEL, médecin à Saint-Ouen (Seine), transmet à l'Académie l'observation d'un choléra intense guéri par les bains électro-chimiques. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

II. M. MATHIEU adresse à la Compagnie une lettre de réclamation de priorité sur l'aiguille à suture de M. CHARRIÈRE fils, et y joint l'échantillon de celles qu'il avait exécutées lui-même.

III. M. MANGET fait hommage à l'Académie d'un Formulaire à l'usage des sœurs de Charité et des personnes momentanément appelées à donner leurs soins aux cholériques.

IV. MM. POUGET, médecin-inspecteur des bains de mer de Royan, et VALAT, ancien recteur, adressent un mémoire sur la nécessité de l'intervention du médecin dans l'éducation physique, et son utilité dans l'éducation intellectuelle de l'enfance. (*Commissaires :* MM. Londe et Collineau.)

V. M. CZERNIKOWSKY soumet à l'Académie une ceinture de laine électrique pour la guérison du choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

VI. M. LENOEL (d'Amiens) adresse à la Compagnie la relation d'un accouchement de deux enfants unis par l'abdomen. (*Commissaire :* M. Cazeaux.)

VII. M. DELARUE (de Bergerac) communique une nouvelle observation à l'appui de l'efficacité de la belladone administrée par la bouche, pour le traitement de la hernie étranglée. (*Commissaire :* M. Malgaigne.)

VIII. M. DELFRAYSSÉ adresse à l'Académie la note des différents mémoires qu'il lui a soumis à diverses époques, et la prie de vouloir bien en accélérer le rapport.

IX. M. GIBERT, lit au nom de M. PADIOLEAU (de Nantes),

une lettre contenant quelques remarques sur l'épidémie cholérique dans cette ville.

Il y a eu 282 décès (dont 89 enfants) du 11 juin au 9 septembre. — M. Padioleau rapporte de nouveaux faits propres à appuyer les doutes qu'il a déjà élevés dans l'épidémie de 1849 sur la *non-contagion* du choléra. Quant au traitement, il pense que le traitement rationnel des indications est toujours jusqu'ici le meilleur. Il ajoute que c'est à la marche naturelle de la maladie, et non aux prétendus spécifiques employés que doivent être attribués les succès annoncés par les *inventeurs*.

—

RAPPORTS.

Empoisonnement par les allumettes chimiques, par M. le docteur Sevérin CAUSSÉ, d'Albi (Tarn). — (*Rapport* de M. Chevallier.)

Dans la séance du 24 janvier dernier, vous m'avez fait l'honneur de me choisir pour examiner un mémoire transmis à l'Académie par M. le ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce.

Je viens vous rendre compte de l'examen que j'ai fait de ce travail.

La lecture du mémoire de M. Caussé m'a démontré qu'il avait voulu fixer l'attention de M. le ministre : 1° Sur un genre d'intoxication dû à la pâte fixée sur les allumettes chimiques, intoxication qui devient de plus en plus fréquente, intoxication qui doit son action au phosphore que l'on fait entrer dans cette pâte (1).

(1) Nous avons recueilli des observations sur quatorze cas d'empoisonnement et de suicides soit par la pâte phosphorée, soit par les allumettes chimiques : sept étaient des cas d'empoisonnement criminels, cinq des cas d'empoisonnement par imprudence, enfin deux suicides. Nous sommes convaincus que si l'on consultait les sommiers judiciaires on constaterait qu'un grand nombre d'instructions ont été faites pour d'autres cas d'empoisonnement par la pâte phosphorée et par les allumettes.

2° Sur la difficulté que le chimiste éprouve lors des cas d'empoisonnement, de constater la présence dans les organes du toxique, le phosphore, dans divers cas, se transformant en combinaisons qui s'unissent avec les bases, forment des sels analogues à ceux qui se trouvent dans l'organisme, sels qui ne peuvent être alors distingués lors de l'analyse chimique (1).

3° Sur la possibilité qu'il y aurait d'ajouter à la pâte phosphorée, qui sert à la préparation des allumettes chimiques, une substance qui, par sa présence dans les produits fournis par l'autopsie, viendrait en aide au chimiste et lui permettrait d'être plus affirmatif dans les conclusions qu'il établirait par suite de ses recherches.

La substance que M. Caussé propose pour additionner la pâte qui sert à confectionner les allumettes chimiques est *le tartrate acide de potasse et d'antimoine, l'émétique.*

Ce médecin fait observer avec juste raison :

1° Que l'emploi de ce sel ne pourrait augmenter sensiblement le prix des allumettes chimiques ;

2° Que mêlé au phosphore, pour faire la pâte qu'on utilise, il n'augmente pas l'action toxique de la pâte phosphorée;

3° Qu'il pourrait, au contraire, faciliter le vomissement de l'aliment empoisonné par la pâte phosphorée ;

4° Qu'il pourrait avertir la victime et peut-être la sauver;

5° Qu'il n'empêche en aucune manière l'inflammation des allumettes, de telle sorte qu'on peut obtenir du feu par frottement avec les produits dans la pâte desquels on a fait entrer de l'émétique;

6° Qu'il serait nécessaire de réglementer la fabrication des allumettes phosphorées.

M. Caussé a appuyé les raisonnements que je viens de

(1) Si le phosphore, dans l'empoisonnement par les allumettes ou par la pâte phosphorée, n'a pas été transformé en acide ou en sel, on peut obtenir des indices; mais s'il est converti en phosphate neutre, les difficultés sont immenses, l'expert ne peut pas conclure d'une manière positive; si le phosphore n'a pas été acidifié, l'opération est des plus faciles.

vous faire connaître, de faits qui viennent en aide à son opinion, ainsi il cite :

1° Un cas d'empoisonnement volontaire à l'aide des allumettes chimiques, chez un jeune homme de Saint-Sernin, âgé de seize à dix-sept ans ;

2° Un cas d'empoisonnement déterminé, dans la commune de Tréville, canton de Monestier, par des prunes dans lesquelles on avait introduit de la pâte qui avait servi à la confection des allumettes chimiques, pâte qui avait été détachée de ces allumettes;

3° L'empoisonnement d'une femme par une autre femme, à l'aide de l'enduit séparé des allumettes chimiques ;

4° L'empoisonnement, à l'aide de moyens semblables, d'un mari par l'amant de sa femme, d'accord avec cette dernière ;

5° Enfin deux autres empoisonnements du même genre, l'un qui a été constaté à Toulouse, l'autre dans le département du Cher ; dans ce dernier cas l'inculpé était accusé d'avoir tenté d'empoisonner, par la pâte phosphorée, cinq personnes de sa famille.

M. Caussé traite aussi des difficultés qui se sont présentées lorsqu'on a eu à opérer sur les organes des personnes qui ont succombé à l'empoisonnement par la pâte détachée des allumettes chimiques ; il rappelle :

1° Les discussions qui se sont élevées au sujet du phosphore normal dans le sein de la société des sciences médicales de Gannat, relativement à l'empoisonnement d'un sieur V...

2° L'opinion émise par l'un des membres de cette Académie (M. Bérard dans son *Cours de physiologie*, tome Ier, page 64).

3° Les opinions émises par MM. Couseran et Filhol, dans un rapport relatif à un cas d'empoisonnement par le phosphore, affaire qui fut jugée aux assises du département de la Haute-Garonne.

La lecture du mémoire de M. Caussé a vivement fixé notre attention en raison de la gravité des faits qu'il signale à

l'Académie. En effet, dans ce mémoire M. Caussé fait connaître l'immense danger qui résulte *de ce que l'on trouve dans le commerce, et entre les mains de tout le monde, un produit capable de donner la mort, produit dont l'action toxique commence à être connue des habitants des campagnes* (1), d'un produit qui est plus dangereux que l'arsenic, car on sait comment on peut combattre l'action toxique des composés arsenicaux, tandis qu'on ne sait pas encore positivement quelles seraient les préparations à administrer dans les cas d'empoisonnement par la pâte phosphorée ou plutôt par le phosphore qui entre dans cette pâte. Ce toxique est donc, nous le répétons, plus dangereux que l'arsenic, car le criminel peut, pour ainsi dire, compter sur l'impunité de son crime ; en effet, comme le phosphore, dans divers cas, n'est plus à l'état de phosphore, mais à l'état de phosphate, les résultats obtenus par les toxicologistes ne sont pas évidents comme ceux que l'on obtient par l'examen, soit des liquides, soit des organes fournis par le sujet empoisonné par l'arsenic. En effet, dans ce dernier cas on peut retirer des liquides ou des organes le métal lui-même à l'état de pureté, au lieu que dans l'empoisonnement par la pâte phosphorée, on peut obtenir des phosphates analogues à ceux qui se trouvent dans l'organisme de l'homme bien portant. Ce sont toutes ces considérations, développées par M. Caussé, qui nous ont porté à nous poser la question suivante :

Peut-on préparer des allumettes chimiques dans des conditions telles qu'on puisse les utiliser pour les usages ordinaires sans qu'elles puissent être employées pour déterminer l'empoisonnement ?

Notre première idée fut d'appliquer les moyens proposés par MM. Henry père, Labarraque, Boullay, Derosne, Brard, Boys de Loury, Grimaud, etc., et qui consistaient à donner aux substances toxiques un goût amer et une couleur intense

(1) Le nommé B..., jugé aux assises du Loiret pour avoir empoisonné sa femme par du vert-de-gris, niait le fait, et disait avoir employé la pâte détachée de 500 grammes d'allumettes chimiques.

destinés à prévenir la personne à laquelle on essaierait d'administrer la substance toxique et à la mettre en garde contre les dangers auxquels elle est exposée.

Nous eûmes recours, pour faire nos essais, à un habile fabricant, M. Camaille, qui, sur notre demande, s'occupa de la préparation d'allumettes chimiques susceptibles de donner aux aliments une saveur amère; les substances qui furent employées étaient l'aloès et la poudre de coloquinte (1). Les résultats obtenus par ce fabricant lui firent connaître : 1° qu'on pourrait, à l'aide de la poudre de coloquinte, obtenir une pâte amère qui, en très petite quantité, communiquerait aux liquides et aux aliments une saveur très intense qui pourrait avertir toute personne qui ferait usage des liquides ou des aliments dans lesquels on pourrait faire entrer de ce mélange;

2° Qu'il était plus difficile de préparer une pâte phosphorée amère en faisant usage de l'aloès, mais que cependant on pourrait y parvenir (2).

Nos expérimentations sur les allumettes préparées par M. Camaille étaient terminées, et nous préparions un rapport que nous nous proposions de lire à l'Académie, lorsqu'on nous remit une certaine quantité de phosphore rouge dont on ne nous fit pas connaître l'origine (3). L'examen que nous fîmes de ce produit nous démontra :

1° Qu'il est amorphe, pulvérulent, non lumineux dans l'obscurité;

2° Qu'exposé au contact de l'air il ne répand pas, comme le phosphore ordinaire, de vapeurs alliacées;

(1) On conçoit qu'on pourrait employer d'autres substances amères, les poudres de quassia, de gentiane, l'acide picrique, etc., etc.

(2) Notre collègue, M. Cadet-Gassicourt, nous a remis des allumettes préparées à l'aide de l'aloès; elles pouvaient atteindre le but qu'on s'était proposé, c'est-à-dire qu'elles communiqueraient à l'eau et aux aliments une saveur amère très intense.

(3) D'après les expériences de M. Lassaigne, le phosphore rouge est de l'oxyde de phosphore.

3° Qu'il ne brûle pas, comme le phosphore ordinaire, à la température de l'air, et qu'il fallait, pour déterminer sa combustion, une température assez élevée, que cette combustion dans ce cas était plus lente que celle du phosphore, et qu'elle se faisait presque sans odeur (1).

Tous ces caractères nous portèrent à penser que l'on pourrait tirer un très grand parti de ce phosphore dans la fabrication des allumettes chimiques, et qu'on pourrait :

1° Obtenir des allumettes avec une pâte susceptible de fournir du feu par le frottement, mais qui ne contiendrait pas un produit capable d'empoisonner ;

2° Que la préparation des allumettes chimiques serait rendue plus salubre pour les ouvriers, les vapeurs qui s'élèvent, lors de la préparation de la pâte et des allumettes chimiques avec le phosphore ordinaire, donnant lieu chez ces ouvriers, à des nécroses.

Il fallait avant tout s'assurer : 1° si l'on pourrait avoir du phosphore rouge en assez grande quantité pour une fabrication non interrompue ;

2° Si l'on pourrait préparer des allumettes avec ce phosphore, et si ces allumettes produiraient du feu par le frottement ;

3° Si le phosphore rouge et si la pâte avec laquelle on confectionnerait ces allumettes au phosphore rouge serait susceptible d'empoisonner.

Pour résoudre la première partie de la question nous avions fait des recherches sur l'origine du phosphore qui nous avait été remis, et sur la localité où il avait été fabriqué ; ces démarches nous firent connaître que ce produit était préparé à Lyon par MM. Coignet père et fils. Nous

(1) Le phosphore amorphe a été obtenu par M. Schrœtter en portant à une température de 240 à 250 degrés du phosphore dans un tube fermé.

M. Bussy a répété ces expériences, et il a obtenu les mêmes résultats. On trouve des détails sur le phosphore rouge, 1° dans le *Journal de pharmacie*, tome XVIII, page 262; 2° dans le même journal, t. XIX, page 316, et tome XXIV, page 26.

écrivîmes donc à ces fabricants pour leur demander si l'on pourrait se procurer autant de phosphore rouge qu'il en faudrait pour préparer toutes les allumettes chimiques que l'on consomme en France ?

Ces messieurs répondirent : 1° Qu'il leur serait possible, avec un peu de temps, de transformer en phosphore amorphe toute la quantité de phosphore ordinaire qui serait nécessaire à la consommation intérieure de la France et au commerce d'exportation ;

2° Que relativement au prix du phosphore, ce prix serait tout à fait modéré et commercial;

3° Que le phosphore entrant dans la fabrication des allumettes chimiques pour une somme moindre que le prix du bois, que celui de la main-d'œuvre et des boîtes, les allumettes avec le phosphore rouge pourraient être fabriquées aux mêmes prix que les allumettes actuellement dans le commerce.

Relativement à la fabrication, nous nous adressâmes à M. Camaille, qui, après un grand nombre d'essais, nous apporta des allumettes confectionnées avec le phosphore rouge, allumettes qui jouissent de toutes les propriétés que l'on recherche dans celles actuellement employées.

Tous ces renseignements ayant été obtenus, il nous restait à établir d'une manière positive l'innocuité, soit du phosphore rouge, soit du mélange dans lequel nous avions fait entrer du phosphore rouge pour la confection des allumettes: nous ignorions alors que l'un des membres de l'Académie, M. Bussy, avait, dès 1850, fait une expérience qui lui avait fait connaître que le phosphore rouge n'était pas susceptible d'agir comme toxique (1), et qu'un chien avait pu, impunément, en prendre 2 grammes.

Ce fait avait de l'importance, car on sait que le phosphore

(1) On trouve dans le *Journal de pharmacie*, tome XIX, page 56, une note dans laquelle il est dit *que les propriétés toxiques du phosphore rouge paraissent être absolument nulles, et qu'il en a administré impunément 2 grammes réduits en poudre, à un chien.*

ordinaire, à la dose de quelques décigrammes, peut donner la mort (1).

Ne connaissant pas ce fait, nous priâmes notre collègue Lassaigne d'expérimenter sur les animaux, et nous lui remîmes à cet effet du phosphore amorphe. M. Lassaigne, qui s'était adjoint M. Reynal, fit diverses expériences que nous allons faire connaître en peu de mots.

Ces expérimentateurs firent prendre, à deux reprises différentes, à une chienne de Terre-Neuve ayant trois mois, 5 décigrammes de phosphore amorphe divisés dans de l'eau miellée ; l'animal n'éprouva aucun accident. Ils donnèrent ensuite au même animal 1 gramme, 2 grammes, et même 5 grammes de ce phosphore, cet animal, par suite de l'ingestion de ces doses de phosphore, n'éprouva aucun symptôme de maladie (2).

Des expériences faites par MM. Lassaigne et Reynal, avec du phosphore jaune, sur un chien de chasse de taille moyenne, donnèrent des résultats tout à fait dissemblables. En effet, ce chien fut tué par 3 grammes de ce phosphore.

D'autres expériences furent faites par MM. Lassaigne et Reynal ; elles leur firent connaître :

1° Qu'on pouvait faire prendre à des oiseaux du phosphore rouge amorphe à la dose de 3 centigrammes, sans déterminer d'accidents ;

2° Qu'on trouvait le phosphore amorphe dans les excréments de ces oiseaux ;

3° Que le *phosphore jaune*, le phosphore ordinaire, tue les oiseaux à la dose de 3 centigrammes.

Les expériences faites par MM. Lassaigne et Reynal démontraient d'une manière positive que le phosphore rouge, administré à des animaux, ne donnait lieu à aucune altération dans leur santé ; mais la solution de cette question ne

(1) Le phosphore à des doses peu élevées, mais qui n'ont pas encore été établies d'une manière positive, détermine la mort.

(2) MM. Lassaigne et Reynal ont reconnu la présence du phosphore rouge dans les excréments rendus par l'animal.

me suffisait pas, il fallait savoir si le phosphore rouge, mêlé de chlorate de potasse tel qu'on l'emploie dans la fabrication des allumettes chimiques, n'aurait pas d'action; nous eûmes de nouveau recours à M. Lassaigne, et nous lui remîmes des allumettes toutes préparées à l'aide du phosphore rouge et du chlorate de potasse.

Le 14 juillet, il administra à un jeune chien, de taille moyenne et âgé de sept mois, une pâte, qui était composée de chlorate de potasse, de phosphore rouge et de gomme.

Cette pâte, qui avait été détachée de cent trente-cinq allumettes, pesait 1 gramme 53 centigrammes.

L'animal, qui était à jeun, mangea à sept heures du matin avec avidité une pâte composée de viande et de pain humecté, dans laquelle on avait mêlé la partie phosphorée détachée des allumettes. Il n'éprouva aucun dérangement dans la santé, et six heures après il prenait avec plaisir son second repas (1).

Les expériences que nous venons de faire connaître, les résultats qui en découlent, semblaient devoir trancher la question ; mais lorsqu'il s'agit de faits graves, on ne saurait trop répéter les expériences.

Voulant, avant de vous présenter ce rapport, que les faits que nous venons de vous signaler fussent répétés, nous demandâmes à l'Académie, dans la séance du 16 mai 1854, que MM. les membres de la section de médecine vétérinaire fussent invités à répéter les expériences faites sur le phosphore amorphe mêlé de chlorate de potasse, et à faire connaître les résultats de leurs expériences (2).

Les essais sollicités par votre rapporteur ont été faits par MM. Renault et Delafont, qui ont reconnu que le phosphore rouge ne possède pas de propriétés toxiques; il serait intéressant pour l'Académie que la commission, qui a apporté un

(1) Nous joignons à ce rapport copie du travail de MM. Lassaigne et Reynal.

(2) Ces expériences devaient porter sur le phosphore ordinaire, sur le phosphore rouge et sur les antidotes du phosphore.

grand soin à ses expériences et qui les a multipliées, fit connaître ses travaux à l'Académie.

On voit, par ce qui vient d'être dit, que l'application du phosphore rouge à la fabrication des allumettes chimiques présente un très grand avantage sous le rapport moral, puisque la pâte qui sert à rendre les allumettes inflammables n'est pas toxique, et que ces allumettes, qui se trouvent entre les mains de tout le monde, ne pourront servir à commettre le crime d'empoisonnement, ce qui pouvait arriver, et ce qui est arrivé, avec les allumettes phosphorées ordinaires (1).

La préparation des allumettes chimiques, à l'aide du phosphore rouge, peut encore rendre un immense service, elle soustraira les ouvriers qui préparent ces allumettes à une horrible maladie, *la nécrose*, qui a été observée dans un très grand nombre de fabriques.

Déjà cette amélioration avait été annoncée par M. Schrœtter, qui avait dit *qu'on pourrait substituer au phosphore ordinaire le phosphore rouge, et qu'on pourrait éviter, en l'employant, les inconvénients qu'offrent les pâtes employées actuellement.*

La substitution du phosphore rouge au phosphore ordinaire serait, dans ce cas, un immense service rendu à l'humanité ; car dans un mémoire qui m'est commun avec MM. Bricheteau et Boys de Loury, mémoire qui a été présenté à l'Académie des sciences en avril 1847, nous avions établi que la nécrose n'était pas due : 1° à la malpropreté des ouvriers ; 2° au défaut de sobriété ; 3° à la présence du soufre qui est fixé sur les allumettes chimiques ; mais à la vapeur qu'exhalent la pâte et les allumettes préparées avec cette pâte.

Dans le huitième chapitre de ce mémoire, ayant pour titre : *La nécrose peut-elle être attribuée au travail des allumettes chimiques?* nous donnions des détails circonstanciés sur les faits arrivés à notre connaissance, détails qui avaient été

(1) Voir les comptes rendus des assises de l'Orne, du Loiret, de la Nièvre, etc., etc.

recueillis dans les fabriques d'allumettes chimiques du département de la Seine. Ils faisaient connaître que sur huit malades, qui avaient pu être observés par nous, cinq étaient morts, un n'avait pu être guéri, deux l'avaient été, mais avec séquestre de la mâchoire ; tous les détails recueillis lors de notre recherche ne pouvant entrer dans un rapport, nous les joignons séparément.

La nécrose, chez les ouvriers qui travaillent dans les fabriques d'allumettes chimiques, est plus commune qu'on ne le pense, c'est du moins ce qui résulte, et de ce que nous avons observé, et de ce que nous avons appris. Il est probable qu'un médecin du bureau central, qui s'occupe depuis 1848 des maladies des ouvriers, et particulièrement des maladies des ouvriers qui travaillent à la préparation des allumettes chimiques (M. Laillet), fera connaître à l'Académie les observations qu'il a recueillies, observations qui doivent être nombreuses, car au moment où M. Laillet répondait à une lettre que nous lui avions adressée, il avait six malades en traitement. Quoi qu'il en soit, il résulte pour nous que le travail des allumettes chimiques peut déterminer la mort de quelques ouvriers, et des maladies graves chez beaucoup d'autres.

La substitution du phosphore rouge au phosphore ordinaire sera donc une chose utile, et elle mérite de fixer l'attention de l'Académie.

On voit d'après tout ce qui vient d'être dit, que nous nous sommes bien éloignés du travail de M. Caussé, mais la faute en est à ce savant médecin, qui nous a fourni des idées que nous n'eussions pas eues si nous n'eussions pas été chargés de l'examen de son intéressant mémoire : il faut cependant que nous revenions à ce travail.

M. Caussé a eu pour but, non de rendre l'empoisonnement par les allumettes chimiques impossible, mais de le prévenir par la crainte du châtiment, l'empoisonnement par les moyens qu'il indiquait pouvant être plus facilement constaté ; mais ne serait-il pas possible de profiter des indications données par M. Caussé, en modifiant son procédé et

en *l'appliquant aux pâtes phosphorées qui ont pour but la destruction des animaux*, pâtes qui ont été détournées de leur emploi et qui, quelquefois, ont été employées pour l'empoisonnement de l'homme ?

A cet effet, le procédé de M. Caussé devrait être modifié, car il ne serait pas possible de faire entrer dans les pâtes phosphorées de l'émétique, qui tendrait à provoquer le vomissement de l'animal empoisonné, de telle sorte que cette pâte ne jouirait qu'en partie des propriétés toxiques qui nécessitent sa préparation.

La modification que je propose serait *de faire entrer dans la pâte phosphorée du kermès préparé par la méthode de Fabroni, qui est d'un prix peu élevé ; ce kermès donnerait à la pâte une couleur brune, diminuerait les chances d'emploi de cette pâte pour l'empoisonnement criminel ; de plus on pourrait, dans le cas où cette pâte aurait été employée comme toxique, constater, soit dans les matières excrémentitielles, soit dans les organes, la présence d'une préparation d'antimoine*, but que s'était proposé M. Caussé, en adressant son mémoire à M. le ministre.

De tout ce qui précède, il résulte :

1° Que le mémoire présenté par M. le docteur Caussé, d'Albi, mémoire qui avait pour but de rendre l'empoisonnement par la pâte qui sert à fabriquer les allumettes chimiques (les allumettes phosphorées) moins fréquent, est un mémoire dont la lecture présente un vif intérêt ;

2° Que la lecture de ce mémoire nous a conduits à étudier l'emploi du phosphore rouge dans la fabrication des allumettes chimiques, et que cette étude faite, sur notre demande, par des hommes habiles, a démontré que ce phosphore n'agit pas comme toxique, ni sur les oiseaux ni sur les chiens ;

3° Qu'il y aurait avantage, sous le rapport de la sécurité publique, de ne préparer les allumettes phosphorées commerciales qu'avec ce phosphore.

4° Que l'emploi de ce phosphore dans les fabriques d'allumettes soustrairait les ouvriers à une grave maladie, à la

nécrose, maladie qui, le plus souvent, se termine par la mort.

En résumé, nous proposons à l'Académie :

1° De remercier M. Caussé de son intéressante communication ;

2° De renvoyer le présent rapport et le travail de M. Caussé à M. le ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, qui seul pourrait ordonner la substitution du phosphore rouge au phosphore ordinaire dans la fabrication des allumettes phosphorées.

— Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

—

LECTURES.

Traitement des épididymites et des orchites par le collodion, par M. Ph. Ricord.

L'intéressante communication de M. Bonnafont, sur les résultats extraordinaires qu'il a obtenus de l'emploi du collodion dans le traitement des orchites, ayant rencontré un peu d'opposition au sein de l'Académie, je viens, messieurs, selon votre désir, vous rendre compte des nouvelles observations que j'ai recueillies sur ce traitement.

J'ai soumis, dans mon service, à l'hôpital du Midi, 38 malades affectés d'épididymites blennorrhagiques, à des applications de collodion élastique, en suivant le précepte de M. Bonnafont. Ces applications ont été répétées de deux à cinq fois, en laissant, au moins, quarante-huit heures entre chaque application.

Voici les résultats obtenus :

Douleur. — Chez presque tous les malades, la douleur n'a duré que de six minutes à un quart d'heure, au plus.

Quatre seulement ont eu des récidives de douleur dans la journée.

Un seul a éprouvé des douleurs si violentes, qu'il a fallu appeler l'interne de garde. Il faut dire que ce malade s'était levé dans la journée.

En général, la douleur est assez vive, et, quoique de courte durée, quelques malades ont de la peine à la supporter et redoutent beaucoup de nouvelles applications.

On peut diminuer les souffrances par une rapide évaporation de l'éther, en dirigeant un courant d'air à l'aide d'un soufflet, sur les parties que l'on couvre de collodion.

Je me plais donc à reconnaître que M. Bonnafont a eu raison, lorsqu'il a dit que le collodion élastique n'occasionnait pas des douleurs d'aussi longue durée que le collodion ordinaire, que nous avions d'abord expérimenté.

Quant à la douleur symptomatologique de l'épididymite, elle avait déjà cessé, ou considérablement diminué chez presque tous les malades, et le collodion n'a pas paru avoir sur elle beaucoup d'influence. Sur cinq malades, cependant, elle a augmenté pendant toute la journée, après l'application.

Diminution du volume. — Chez aucun malade, nous n'avons eu de ces diminutions miraculeuses que notre confrère a observées. Nous n'avons jamais eu à courir, passez-moi l'expression, après le testicule ; il n'a jamais été nécessaire de lui barrer le passage, en comprimant d'abord la racine des bourses. Nous avons pu commencer l'application par n'importe quel point du scrotum, sans que rien se soit déplacé.

Chez beaucoup de malades, j'ai compris la totalité des bourses dans l'application du collodion, ce qui constitue un meilleur mode d'application que celui indiqué.

Pour être bien sûr des résultats, j'ai fait prendre des mesures exactes avec un compas d'épaisseur du diamètre vertical, du diamètre antéro-postérieur et du diamètre transverse des tumeurs.

Chez tous les malades, la diminution de volume a été insensible dans les premières vingt-quatre heures. Dans dix-sept cas seulement, on a constaté, quarante-huit ou cinquante-six heures après l'application, une diminution d'un centimètre à peu près, et presque toujours dans le diamètre transverse. La maladie suivait, après cela, sa marche décroissante ordinaire, et d'une manière graduelle ; les appli-

cations de collodion étant répétées, comme je l'ai dit en commençant.

Sur quelques malades, soit que le gonflement inflammatoire s'accrût malgré l'emploi du collodion, soit que celui-ci se rétractât plus qu'il ne diminuât la tumeur, il en résultait de nombreuses fissures, ou des décollements plus ou moins étendus.

Durée de la maladie. — La durée moyenne de la maladie a été de dix-sept à dix-huit jours. Le minimum a été de sept jours pour un cas très léger, et le maximum de trente-cinq jours pour un cas de récidive.

Des trente-huit malades traités par le collodion, trente-cinq sont sortis avec des épididymes plus ou moins engorgés; cinq seulement ont pu se considérer comme étant complétement guéris.

Trois de ces malades sont revenus dans la huitaine, à l'hôpital, avec des récidives. L'un d'eux avait eu quatre applications de collodion, en douze jours; les deux autres en avaient eu deux chacun.

Les trente-huit malades, dont il vient d'être question, n'étaient affectés que d'épididymites blennorrhagiques. Il n'y a pas eu un seul cas d'orchite proprement dite; chez aucun, le corps du testicule n'a été atteint par l'inflammation. Chez tous, le cordon a été plus ou moins engorgé, et le plus souvent, le canal déférent seul. Quatre seulement ont présenté un épanchement un peu considérable dans la tunique vaginale.

En même temps que j'expérimentais le collodion, onze malades, dans des conditions aussi analogues que possible aux premiers, ont été traités par le repos et des applications de compresses imbibées d'eau blanche. On les a tenus, comme les autres, à une diète convenable, à l'usage des boissons rafraîchissantes, et l'on a eu le soin d'entretenir la liberté du ventre.

Les *douleurs* de l'inflammation ont rapidement disparu.

Le *volume* a diminué, dans un cas, d'un centimètre en

trente-deux heures. Chez les autres malades, il a suivi la marche de ceux soumis à l'usage du collodion.

La durée a été de dix-sept à dix-huit jours. Un cas très léger est sorti quatre jours après son entrée. Le maximum a été de vingt-cinq jours.

De ces malades, deux seulement sont sortis de l'hôpital parfaitement guéris. Les autres conservaient, comme ceux traités par le collodion, des noyaux d'induration.

D'autres malades, au nombre d'une vingtaine, et toujours dans les mêmes conditions, ont été traités par le repos et la compression à l'aide du coton cardé (ouate) et du suspensoir.

La *douleur* inflammatoire a aussi promptement cédé.

Le *volume*, chez onze, avait diminué d'un centimètre au moins en vingt-quatre heures, et chez deux, de moitié.

La *durée* moyenne a été de quinze jours. Un malade est sorti guéri au bout de six jours, un autre après huit jours.

Du reste, de ce grand nombre de malades soumis soit au collodion, soit aux autres traitements comparatifs, aucun ne présentait, au moment du traitement, des symptômes de suracuité et de complications sérieuses. Mais lorsque les expériences furent instituées, il y avait, dans les salles, deux malades affectés d'épididymites très inflammatoires, d'un volume considérable, très douloureuses, et pour lesquelles il a suffi de quatre jours de traitement par le repos, les sangsues, les cataplasmes laudanisés, les quarts de lavements laudanisés, les laxatifs et les boissons délayantes pour les réduire à l'engorgement de terminaison. Un cas d'orchite véritable et très intense, traité par la saignée du bras, les sangsues, le débridement de la tunique albuginée, et la compression à l'aide du coton, a diminué de deux centimètres en quarante-huit heures, et s'est terminé par la résolution franche en seize jours!

Je n'ai pas besoin de rappeler à l'Académie la rapidité avec laquelle, dans quelques circonstances, on voit cesser la douleur et diminuer le volume des épididymites, sous

l'influence de la ponction de la tunique vaginale, dans les cas d'épanchement : de la cessation de la douleur dans l'orchite, et de la rapidité de la résolution, par la saignée du bras, et surtout par le débridement de la tunique albuginée, plus rarement obligée.

Je conclus donc, sans passer en revue tous les moyens rationnels employés contre les épididymites et les orchites :

1° Que le collodion élastique ne fait pas autant souffrir que le collodion ordinaire ; mais qu'il fait un peu plus souffrir que d'autres traitements ;

2° Que ce n'est pas un agent thérapeutique aussi efficace qu'on aurait pu le croire ;

3° Qu'il ne calme pas plus promptement la douleur que beaucoup d'autres moyens ;

4° Que la durée de la cure est celle que donnent les autres méthodes ;

5° Que son action la plus prononcée se fait sentir sur l'engorgement du tissu cellulaire sous-scrotal, et peut-être sur l'inflammation du scrotum lui-même ;

6° Que c'est un faible moyen de compression ;

7° Que si le collodion n'agissait que par le refroidissement, qui résulte de l'évaporation, au moment où on l'applique, il suffirait de faire évaporer l'éther sur les bourses, ou de traiter simplement par le froid ;

8° Enfin, qu'il n'est pas rationnellement permis de croire que le collodion peut guérir l'épididymite et l'orchite, en mettant les parties malades à l'abri de l'action de l'air !

Nota. Les observations qui ont servi pour faire ce résumé, ont été recueillies par mon interne, M. Nassans.

— M. Velpeau : L'Académie ayant décidé qu'il ne serait pas nommé de commission pour le collodion, mais que chaque chirurgien serait invité à expérimenter de son côté, je me suis mis en devoir de le faire. Les résultats annoncés par M. Bonnafont avaient paru très remarquables. On aurait pu croire, au premier abord, que cela tenait à un *modus faciendi* particulier, à une méthode propre à M. Bonnafont,

mais tout le monde sait que cette méthode avait déjà été préconisée en Allemagne, en Belgique et même en France, notamment par M. Coste, de Bordeaux. Voyant que des praticiens recommandables se réunissaient pour annoncer le même résultat, je me suis demandé comment il se faisait que je n'eusse pas été aussi heureux. Je dois me hâter d'ajouter, du reste, que je n'avais point remarqué les accidents dont a parlé M. Ricord. Depuis j'ai fait de nouvelles expériences, en voici le résultat ;

J'ai été frappé d'abord d'une difficulté, c'est de savoir quelle est la durée habituelle de l'orchite livrée à elle-même ; on connaît rarement l'origine, le point de départ ; et puis, quand l'orchite est-elle terminée ? Cela n'est pas facile à dire. Il y a des sujets qui ne souffrent plus, bien que leur testicule soit encore gros, d'autres qui conservent très longtemps une épididymite ; à quel moment fixera-t-on la guérison ? Il est des chirurgiens qui datent la maladie du moment où ils commencent le traitement ; on conçoit combien il est difficile avec de pareilles données d'avoir une idée exacte de la durée de la maladie et de l'influence du traitement.

J'ai eu à soigner trente-cinq orchites depuis la communication de M. Bonnafont. J'ai divisé ces trente-cinq orchites en trois groupes ; six cas auxquels je n'ai appliqué aucun traitement particulier, je me suis borné au repos et à l'application de compresses d'eau de Saturne ; huit cas que j'ai traités par le collodion seul ; et vingt et un cas que j'ai traités par les petites piqûres. J'ai tenu note très exactement, dans tous ces cas, de l'origine de la maladie, du jour où le traitement a été commencé, et je n'ai considéré les malades comme guéris que du moment où ils n'avaient plus ni douleur, ni engorgement. Or, voici le résultat que j'ai obtenu.

La durée du traitement a été de dix-huit jours pour les sujets traités par les piqûres, de dix-huit jours également pour ceux qui ont été traités par le collodion, et de dix-sept jours pour ceux qui n'ont pas été traités du tout..... Il est vrai de dire que ceux qui n'ont pas été traités du tout n'étaient pas les plus affectés. Il y a une dizaine d'années, j'avais obtenu

le même résultat en essayant comparativement tous les moyens usités. Ainsi c'est là, quoi qu'on fasse, un résultat à peu près constant, on ne peut pas empêcher, par quelque moyen que ce soit, la maladie de durer ce temps-là.

Maintenant quels ont été les effets spéciaux du collodion ? En général il n'a pas produit de douleur, les malades s'en sont même presque constamment bien trouvés ; on aurait pu croire, à ne s'en rapporter qu'aux apparences, qu'ils étaient guéris vers le troisième jour. En effet, le testicule à cette époque paraissait dégonflé ; mais il ne l'était pas en réalité, car si l'on enlevait partiellement le collodion, on pouvait s'assurer par l'inspection des points d'où il était détaché, que l'engorgement inflammatoire persistait encore. Il y a ceci à dire en faveur du collodion, c'est que les malades généralement ne souffrent pas, et que dès le deuxième ou le troisième jour ils peuvent déjà marcher.

Chez un sujet seulement il y a eu de la douleur, au point que le collodion n'a pu être supporté ; mais cela a tenu à ce que j'avais appliqué d'abord un anneau de diachylon qui comprimait circulairement la racine des bourses ; dès qu'on l'a enlevé, la douleur a cessé.

Chez un autre malade opéré d'hydrocèle, j'ai voulu voir si en appliquant une compression immédiate à l'aide du collodion on obtiendrait une adhésion plus prompte des parois de la tunique vaginale ; mais à peine le collodion avait-il été appliqué que la verge s'est tuméfiée, le malade a éprouvé de très vives douleurs ; la gangrène de la verge devenant imminente, il a fallu immédiatement enlever le collodion. Un autre inconvénient du collodion, c'est que dans quelques cas il produit une inflammation eczémateuse très douloureuse.

C'est donc, en définitive, un moyen qui n'est pas mauvais, qui peut même être utile, mais qui n'a pas d'avantages très marqués sur les autres moyens. Si j'osais je dirais que je préfère la pratique des petites piqûres. Je ne sais ce qui a pu faire dire à M. Ricord, qu'il n'existe jamais d'épanchement dans l'orchite, je l'ai rencontré, au contraire, très souvent,

et les piqûres dans ce cas, en produisant l'évacuation du liquide épanché, hâtent beaucoup la guérison. Elles ont toujours au moins cet avantage de soulager les malades sur-le-champ. Rien n'est plus innocent et moins douloureux que ces petites piqûres, elles ne font pas plus souffrir qu'une piqûre de sangsue, et elles sont de beaucoup préférables.

En résumé, le collodion vaut autant mais non mieux que beaucoup d'autres moyens; il peut être dangereux dans quelques cas; mais c'est aux praticiens à distinguer les cas où il pourrait convenir et ceux où il serait nuisible.

— M. Ricord: Je suis heureux de me trouver d'accord avec M. Velpeau, sauf quelques petits détails. Comme lui, j'ai trouvé pour une moyenne de la durée de l'orchite de quinze à dix-huit jours; j'ai cherché, comme M. Velpeau, à connaître le plus exactement possible le point de départ de la maladie, car ce n'est, en effet, qu'en fixant son âge, qu'on peut parvenir à déterminer cette moyenne.

Quant à l'existence de l'hydrocèle concomitante, je n'y ai pas, je l'avoue, attaché grande importance. Lorsque l'épanchement est peu considérable, je ne le combats pas. Dès le commencement de ma pratique à l'hôpital du Midi, je ne manquais jamais de pratiquer une petite piqûre, je le fais encore aujourd'hui, à moins que les malades n'y répugnent trop.

J'aborde une autre question, celle de la compression. Sans doute, on peut obtenir, par l'application du collodion, une certaine pression sur le testicule, mais cette pression n'est pas aussi forte qu'on pourrait le croire. Je ne crois pas que l'on puisse prendre comme exemple de l'énergie de cette compression, l'engorgement du fourreau de la verge; tout le monde sait avec quelle facilité cet organe s'engorge.

J'ai voulu essayer, comme M. Velpeau, le collodion dans le traitement consécutif de l'hydrocèle, je m'en suis très mal trouvé, cela n'a ni prévenu le développement de l'engorgement, ni hâté la guérison. J'ai observé, en outre, que le collodion produisait presque toujours, dans ce cas, une dé-

nudation, une sorte de vésicatoire du scrotum. J'ai également remarqué l'espèce d'eczéma dont a parlé M. Velpeau ; mais cet effet m'a paru dépendre plutôt de l'occlusion, du défaut d'exhalation résultant de l'imperméabilité de cet enduit, que de la compression. Mes conclusions sont, d'ailleurs, celles de M. Velpeau.

— M. Bonnafont : La question a fait quelques progrès. Au lieu de l'opposition absolue de M. Ricord, je ne trouve plus aujourd'hui qu'une appréciation qui ne diffère pas beaucoup de celle qui ressort de mes faits eux-mêmes. Reste à voir dans quels cas le collodion a été employé de part et d'autre. Chaque fois que j'y ai eu recours, ça été au début ou très près du début de la maladie ; dans ces conditions, la guérison a été obtenue en deux ou trois jours. En est-il de même des malades auxquels M. Ricord et M. Velpeau ont eu affaire? Nos malades n'entrent en général à l'hôpital, que lorsqu'ils ne peuvent plus vaquer à leurs affaires, et alors qu'il y a induration des épididymes. Dans ce cas-là, je l'ai dit moi-même, on n'obtient pas le même résultat.

J'ai reçu une lettre de M. Schange, de Bruxelles, qui me dit avoir guéri dix-sept fois l'orchite aiguë avec le même succès. Il en est de même de M. Costes, de Bordeaux, et de M. Strolh, de Strasbourg, qui n'emploient pas d'autre moyen.

— M. Velpeau : M. Bonnafont vient de nous dire qu'il y a une différence entre ses malades et les nôtres. J'admets cette différence ; cependant elle n'est peut-être pas aussi grande qu'il paraît le croire. Nous voyons aussi dans les hôpitaux civils un assez bon nombre d'orchites aiguës au début ; de sorte qu'en ne tenant compte que de celles-là, il y a encore une comparaison possible.

M. Bonnafont dit que le collodion convient plus particulièrement quand il n'y a pas encore d'épididymite ; mais il n'y a pas d'engorgement testiculaire sans que l'épididyme y participe ; de sorte que je ne comprends pas très bien ce que

notre collègue veut dire. Il nous dit aussi que ses malades guérissent en deux ou trois jours ; je n'ai pas vu cela, du moins, sur le malade qu'il a collodionné sous mes yeux à la Charité, la guérison n'a eu lieu, chez lui, que du septième au huitième jour. Comment M. Bonnafont entend-il la guérison ? Est-ce quand les malades ne souffrent plus, ou quand l'engorgement est dissipé ? J'ai besoin de renseignements là-dessus.

— M. Bonnafont : J'appelle guérir lorsque la douleur et l'engorgement ont disparu, et que les sujets peuvent marcher et demandent à reprendre leur service. Quant à la résolution de l'épididyme, je ne la considère pas comme une condition essentielle de la guérison, car sans cela il n'y aurait que très peu de sujets guéris.

M. Ricord a parlé de la vésication produite par le collodion ; j'ai vu cette vésication lorsque je me servais de l'ancien collodion, mais elle ne s'est jamais produite depuis que je me sers du collodion élastique.

— M. Malgaigne : La question a été agrandie par M. Velpeau. M. Velpeau a cherché à connaître quelle est la durée moyenne de l'orchite, et il est arrivé à ce résultat que l'orchite, livrée à elle-même, guérit aussi vite que celle qui est traitée par divers moyens. Je ne suis pas éloigné d'admettre ce résultat ; mais, pour en connaître la valeur, il faut savoir à quel moment on a pris l'orchite. M. Bonnafont a fait, à cet égard, une distinction très importante. Il y a une très grande différence entre une orchite prise à son début et une orchite déjà plus ou moins ancienne et qui a été plus ou moins mal traitée. Combien dure l'orchite, non pas mal traitée, comme la plupart de celles dont il a été question, mais l'orchite non traitée du tout, entièrement livrée à elle-même ? Question importante et difficile, et que j'adresse à mon tour à M. Velpeau.

M. Bonnafont vous a dit qu'il les prend au début, et que prises ainsi il les guérit en deux ou trois jours. Maintenant

je demanderai à M. Velpeau et à M. Ricord combien ont duré, parmi les orchites qu'ils ont eues à traiter, celles qui étaient récentes, celles qui étaient en cours d'évolution depuis plus ou moins longtemps. Ils ne le disent pas, parce qu'ils n'ont pas fait cette distinction, et cela était très important, car personne n'ignore qu'on n'arrête pas une inflammation au milieu de sa marche.

— M. VELPEAU répond à M. Malgaigne que lorsqu'il a pris une moyenne de la durée de la maladie, cela s'appliquait aux malades pris dans le cours de la maladie. Pris au début, il en a guéri aussi en cinq ou six jours par les piqûres ou par d'autres moyens. Il est évident qu'au commencement, on les guérit toujours plus vite, et cela par tous les moyens indifféremment, et non pas seulement par le collodion.

—

COMMUNICATIONS.

Tumeur encéphaloïde de la face. — Extirpation simultanée de l'os maxillaire supérieur et de l'œil du côté droit. — Guérison, par M. le docteur MAISONNEUVE, chirurgien de l'hôpital Cochin.

M. Maisonneuve présente à l'Académie un malade auquel il a pratiqué, le 27 juillet dernier, l'extirpation simultanée de l'os maxillaire supérieur et de l'œil du côté droit, pour une dégénérescence carcinomateuse qui avait envahi tout un côté de la face. Voici les détails de ce fait :

Vincent Zachniewitz, âgé de quarante-six ans, Polonais, s'aperçut, il y a dix ans, d'une légère tuméfaction au niveau du rebord orbitaire inférieur du côté droit. Pendant plusieurs années cette tumeur sembla rester stationnaire, mais vers 1850 ses progrès étant devenus plus sensibles, le malade consulta plusieurs médecins, et d'après leur conseil se soumit à des médications méthodiques par les préparations iodurées, la ciguë, l'arsenic et les eaux sulfureuses thermales. Malgré ces médications, le mal n'en continua pas moins ses progrès.

Quand le malade vint consulter M. Maisonneuve, le côté droit de la face était le siége d'une tuméfaction énorme, produite par une dégénérescence fongueuse de l'os maxillaire supérieur tout entier, par celle des parties molles de la joue, de l'orbite, de la paupière inférieure et du côté droit du nez. Le centre de cette tumeur était occupé par une ulcération profonde dont s'écoulait un ichor fétide.

Le malade, en proie à des douleurs atroces, abandonné à lui-même, était inévitablement voué à la mort. Il ne pouvait donc rester d'espoir que dans une opération. Mais cette opération était-elle possible ?

M. Maisonneuve, considérant que la dégénérescence n'englobait aucun organe essentiel à la vie, que les ganglions cervicaux eux-mêmes étaient intacts, et que rien ne dénotait l'existence de la cachexie, pensa qu'au moyen de l'opération, il restait encore quelque chance de sauver ce malheureux, et ne crut pas devoir lui refuser cette dernière ressource.

C'est le 27 juillet 1854, que l'opération fut pratiquée dans la maison de santé des frères Saint-Jean-de-Dieu.

Le malade étant couché sur un lit et soumis aux inhalations du chloroforme, M. Maisonneuve fit sur le côté droit du nez une incision longitudinale, qu'il prolongea jusqu'au bord libre de la lèvre supérieure. Une deuxième incision oblique, partant de la commissure externe des paupières, contourna le bord externe de l'ulcération de la joue et vint rejoindre la première au niveau de l'aile du nez. Le chirurgien put alors, par une dissection rapide, renverser le lambeau formé d'une partie de la lèvre et de la joue, de manière à mettre à découvert toute la partie antérieure de la tumeur.

Portant ensuite une scie à chaînette dans la fente sphéno-maxillaire, il la fit ressortir au-dessous de l'arcade zygomatique, et divisa promptement les os compris dans sa concavité ; puis, à l'aide d'une pince de Liston, il coupa successivement la voûte palatine et l'apophyse montante de la mâchoire supérieure.

Enfin, après avoir détaché d'un coup de bistouri le voile du palais de ses adhérences aux parties osseuses, il fit basculer la tumeur et en acheva l'isolement au moyen de quelques coups de ciseaux.

Cette partie principale de l'opération étant achevée, M. Maisonneuve procéda immédiatement à l'extirpation de l'œil et à la destruction de tous les tissus dégénérés renfermés dans l'orbite ou dans les anfractuosités des fosses nasales et des sinus frontaux. Ce dernier temps exigea l'emploi énergique du fer rouge.

Enfin, quand il fut bien constaté que sur toute la surface de cette large excavation, il ne restait plus rien de suspect, l'opérateur rapprocha autant que possible les lèvres de la plaie, au moyen de serres-fines et de la suture entortillée. Il resta toutefois au centre de la joue un vide assez considérable, que M. Maisonneuve ne crut pas devoir combler par un lambeau autoplastique, afin de pouvoir mieux surveiller la cicatrisation des parties profondes.

Les suites de cette opération si grave furent vraiment d'une simplicité étonnante. Dès le quatrième jour, la cicatrisation des parties qu'on avait pu mettre en contact était complète. La plaie restée béante se recouvrit bientôt de bourgeons charnus de bonne nature, et aujourd'hui, que six semaines se sont à peine écoulées depuis l'opération, le malade, complétement débarrassé de ses douleurs et de ses insomnies, a recouvré toutes ses forces et son embonpoint. Enfin, grâce à un obturateur habilement construit par M. Charrière, l'énorme perte de substance est entièrement dissimulée, et la parole est aussi nette que dans l'état le plus normal.

Examen de la tumeur :

La tumeur est un ostéosarcome de l'os maxillaire supérieur droit. A l'exception du bord alvéolaire, qui a échappé à la dégénérescence et est encore garni de toutes ses dents parfaitement saines, tout le reste de l'os a presque entièrement disparu dans la masse cancéreuse. Le globe oculaire est sain, mais tous les tissus qui l'environnent sont envahis par la maladie.

— M. le président propose au nom du bureau les membres suivants pour composer la commission pour le choléra de 1854, dont la nomination a été arrêtée dans la séance dernière : MM. *Bouillaud*, *Gérardin*, *Requin*, *Roche*, *Mélier*, *Barth* et *Davenne*. — Cette proposition est acceptée par l'Académie.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Recherches topographiques et médicales sur Nancy, par M. J.-B. Simonin père. Nancy, 1854. 1 vol. in-8.

2. De la lithotripsie sans fragments, par le baron Heurteloup. Paris, 1846. 1 vol. in-8.

3. Pneumonia; its supposed connexion with autumnal fevers, par M. le docteur de La Roche, de Philadelphie. 1854. 1 vol. in-8.

4. Moyens préservatifs contre le choléra-morbus, par A.-M.-D. Guilbert. Paris, 1854. Brochure in-8.

5. Lettre sur la nécessité de l'intervention médicale dans l'emploi hygiénique, prophylactique et médical de l'hydrothérapie maritime. Paris et Bordeaux, 1855. Brochure in-8.

6. De l'insuffisance des moyens employés contre le choléra. Méthode nouvelle, par J.-F. Bourgogne. Anzin, 1854. Brochure in-12.

7. Sulla presenza del ferro nell' ematina, sua mancanza nel pus, cenni di C.-L. Peyrani. Turin, 1854. Brochure in-12.

8. École préparatoire de médecine et de pharmacie de Nancy, discours de rentrée, par M. Simonin. 1853. Brochure in-8.

9. Se il cholera morbus d'oggi sia contagioso o no. Memoria del Gregorio Riccardi. Roma, 1854. Brochure in-8.

10. Recherches cliniques et expérimentales sur l'absorption et la valeur thérapeutique des préparations iodées. — Thèse par M. Titon. 1854.

11. Census of Great-Britain 1851. Londres, 1854. 1 vol. in-4.

12. Compte moral administratif de l'assistance publique à Paris, exercices de 1850, 1851, 1852. 3 vol. in-4.

13. Sitzungsberichte der Laiserlichen Akademie der Wissenschaften, numéros 10-1. Vienne, 1854. in-8.

14. État actuel de la vaccine considérée au point de vue pratique et théorique, et dans ses rapports avec les maladies et la longévité, par M. le docteur Mordret.

15. Des prodromes de la folie considérés au point de vue médico-légal, par M. le docteur Boileau de Castelnau. Brochure in-8.

16. Des maladies lépreuses et de leur traitement, par M. le docteur Henry Hardy, de Port-au-Prince (Haïti).

17. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie, n. 34.

18. Journal de médecine et de chirurgie pratiques. Septembre.

19. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 15 août.

20. Archives générales de médecine. Septembre.

21. Journal de pharmacie et de chimie. Septembre.

22. Gazette médicale de Paris, n. 36.

23. L'Abeille médicale, n. 25.

24. La Gazette des hôpitaux, n. 106 à 108.

25. L'Union médicale, n. 107 à 109.

26. La Presse médicale, n. 36.

27. Moniteur des hôpitaux, n. 107 à 109.

28. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 49.

29. Table de mortalité de la ville de Londres.

30. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXIX, n. 10.

SÉANCE DU 19 SEPTEMBRE 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Un rapport de M. le docteur MONTOZON, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Chatelain (Mayenne). (*Commission des épidémies.*)

II. Un rapport final de M. le docteur BALME DU GARAY, sur une épidémie de variole qui a régné dans la commune de Saint-Étienne-du-Vigan (Haute-Loire). (*Même commission.*)

III. Une note de M. le docteur THOMAS, correspondant de l'Académie, sur les épidémies de suette et de choléra qui ont régné cette année dans le département de la Haute-Marne, où il avait eu une mission de l'autorité. (*Commission du choléra de* 1854.)

IV. Les tableaux des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements de la Mayenne, le Haut-Rhin, la Charente, la Moselle, la Somme, le Bas-Rhin, Saône-et-Loire, Seine-et-Marne, la Haute-Garonne, le Morbihan et Eure-et-Loir. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. M. le docteur GINTRAC, correspondant de l'Académie à Bordeaux, accuse réception des pilules fébrifuges qui lui ont été envoyées pour être expérimentées.

II. M. le docteur RIBES écrit à l'Académie au sujet des fractures de la moitié supérieure de la cuisse, et de la moitié

inférieure de la jambe, dont se compliquent les plaies par armes à feu. (*Commission nommée*, M. Larrey, rapporteur.)

III. Note de M. RANCUREL, et rapport médico-légal, au sujet des empoisonnements qui ont eu lieu à Douéra (Algérie), par les racines de l'*Atractylis gummifera*. (*Commission nommée*, M. Chatin, *rapporteur*.)

IV. Note sur l'inspiration des vapeurs d'huiles essentielles, comme antidote du choléra, par M. LETELLIER, de Saint-Leu-Taverny. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux*.)

V. Du choléra épidémique observé dans la ville d'Arles et son territoire en 1854, par le docteur MARTIN. (*Commission du choléra de* 1854.)

VI. M. LARBAUD, pharmacien à Vichy, prie la Compagnie de vouloir bien s'occuper du rapport qu'elle doit faire sur une communication qu'il lui a adressée il y a quelque temps. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux*.)

VII. M. CHARRIÈRE fils donne quelques explications au sujet de la réclamation de M. Mathieu, concernant des aiguilles à suture. (*Commission nommée*, M. Jobert, *rapporteur*.)

VIII. M. MATHIEU soumet à l'appréciation de l'Académie un amygdalotome qu'il a modifié d'une manière très avantageuse. (*Commissaire :* M. Larrey.)

IX. M. le docteur ALIX prie l'Académie d'accepter un pli cacheté dans ses Archives. (*Accordé*.)

—

M. VELPEAU demande la parole à l'occasion du procès-verbal.

J'ai demandé dans la dernière séance à M. Bonnafont la durée des orchites traitées par le collodion.

M. Bonnafont m'ayant répondu que les observations seraient publiées dans la *Gazette hebdomadaire*, j'y ai recouru, et ce dépouillement m'a donné un singulier résultat.

Je trouve pour une 1re observation, 26 jours de durée.

—	2e	—	29	—
—	3e	—	21	—
—	4e	—	22	—
—	5e	—	32	—
—	6e	—	17	—
—	7e	—	10	—

Ce qui donne, pour ces sept malades, un total de 157 jours, c'est-à-dire 22 jours 1/2 pour moyenne. Ainsi, le traitement par le collodion donnerait une durée moyenne de 22 jours 1/2, et le traitement ordinaire une moyenne de 16 à 18 jours. Ceci nous montre combien il est important, dans les discussions, de voir les observations en détail.

—

RAPPORTS.

I. M. Robinet, au nom de la commission des remèdes secrets, lit une série de rapports sur divers remèdes inscrits sous les numéros suivants :

1326, 1341, 1345, 1357, 1358, 1361, 1369, 1370, 1372, 1373, 1374, 1376, 1377, 1380, 1386, 1388, 1389, 1390, 1391, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399.

Les conclusions négatives de ces rapports sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

II. *Sur un nouveau procédé propre à déterminer la richesse du lait*, par M. Marchand, pharmacien à Fécamp. (Rapport de MM. Boulay, Boutron et Bussy, *rapporteur*.)

Considéré au point de vue de l'alimentation et dans ses rapports avec l'économie domestique, le lait tire essentiellement ses propriétés utiles des substances suivantes : le calcium, le beurre, le sucre de lait et une petite quantité d'albumine.

Ces matières se trouvent dans le lait, dissoutes ou mélangées avec des quantités variables d'eau. C'est de leur rapport avec la quantité d'eau que dépend la richesse ou ce

qu'on pourrait appeler le titre du lait, qu'il serait si utile de connaître dans un grand nombre de cas.

La proportion des substances qui, par leur réunion, constituent le lait, peut toujours être déterminée par l'analyse chimique, avec un degré de précision fort supérieur à tout ce qu'exige la pratique. Mais l'analyse chimique demande plus de temps, en général, que n'en comportent les transactions journalières et multipliées auxquelles donne lieu la consommation du lait, dans les grandes villes surtout.

On a cherché à suppléer à l'analyse chimique par des procédés expéditifs. On a imaginé d'abord divers moyens fondés sur la pesanteur spécifique, analogues à ceux qui sont en usage depuis longtemps pour déterminer la richesse des alcools, des acides, de l'ammoniaque, etc., et qui rendent de si grands services au commerce et aux industries chimiques.

Mais il est facile de voir que l'aréomètre, appliqué à déterminer la qualité du lait, ne pourra jamais, employé seul, donner un résultat satisfaisant, par la raison que le lait est composé d'éléments qui agissent d'une manière différente, et même opposée relativement à sa densité, de telle façon que du lait de très bonne qualité, très riche à la fois en caséum, en sucre de lait et en beurre, conserverait exactement la même qualité, si on l'appauvrissait en lui enlevant simultanément des quantités convenables de crème et de caséum, ou (ce qui revient au même), si, après lui avoir enlevé la crème, ce qui augmente sa densité, on y ajoutait de l'eau pour la ramener au degré primitif.

Sans doute il existe des moyens d'échapper à cette difficulté ; mais ces moyens sont (jusqu'ici, du moins) d'une exécution assez longue pour ôter au procédé lui-même le mérite spécial qu'il doit présenter : la rapidité et la sécurité des indications.

Les instruments construits sur le principe de la densité sont le galactomètre centésimal qui a été mis en pratique par nos collègues MM. Chevallier et Henry, et le lactodensimètre de M. Quevenne, pharmacien à la Charité.

Ces instruments peuvent fournir, dans des mains intelli-

gentes, des indications utiles ; mais ils ne sauraient à eux seuls fournir les données nécessaires pour établir qu'un lait est bon ou mauvais, ou, plus exactement, qu'il est riche ou qu'il est pauvre. Aussi, malgré l'habileté incontestable des savants qui ont cherché à les répandre, malgré les perfectionnements qu'on a pu apporter à leur construction, ils n'ont pas pu prévaloir encore d'une manière générale dans la pratique.

Le lactoscope de M. Donné, fondé sur ce que l'opacité du lait est proportionnelle à la quantité de beurre qu'il renferme, instrument si commode, si simple, n'atteint pas non plus complétement le but. Ses indications ne sont pas toujours parfaitement comparables entre elles, et peuvent varier dans une étendue assez considérable, suivant les divers observateurs. D'une autre part, lorsque le caséum tend à se coaguler, il augmente l'opacité du lait et introduit ainsi dans l'observation une cause d'erreur dont il est assez difficile de se garantir, parce qu'on n'est pas toujours suffisamment prévenu.

Beaucoup d'autres procédés ont été imaginés pour arriver à obtenir une indication plus ou moins approximative de la qualité du lait.

Au moyen de l'observation optique et du pouvoir rotatoire propre à la lactine, on a pu déterminer la proportion de cet élément et la richesse approximative du lait, comme l'ont fait MM. Poggiale, Vernois et Becquerel. On a appliqué aussi à la détermination de la lactine l'action réductrice qu'elle exerce sur les dissolutions de cuivre. Enfin, dans ces derniers temps, et, tout récemment, M. le docteur Leconte, agrégé de la Faculté de médecine, a cherché à isoler et à déterminer la proportion de beurre contenue dans le lait, en mélangeant ce liquide avec 4 parties d'acide acétique cristallisable, qui dissout complétement le caséum, et permet ainsi la séparation du beurre qu'il ne s'agit plus que de mesurer.

Ces procédés, qui se recommandent par une exécution rapide, mais qui ne donnent qu'une connaissance approximative de la composition du lait, ne peuvent évidemment

tenir lieu d'une analyse chimique. Cependant ils peuvent très utilement être mis à profit, lorsqu'il s'agit de déterminer la richesse relative de plusieurs espèces de lait pour les usages ordinaires de la vie.

Tel est le but que s'est proposé M. Marchand dans la note qu'il a adressée à l'Académie et dont nous sommes chargé de lui rendre compte. Son moyen consiste à déterminer directement la matière grasse du lait ou le beurre.

Le fait sur lequel repose ce nouveau procédé est celui-ci : Si l'on agite du lait avec parties égales d'éther en volume, on dissout, comme on le savait déjà, le beurre que renferme le lait. Mais si l'on ajoute au mélange un volume d'alcool égal à celui de l'éther, le beurre primitivement dissous se sépare et vient surnager le liquide sous forme d'une couche huileuse, de telle façon que, si l'on opère dans un tube gradué, on pourra lire directement sur le tube la quantité de matière huileuse qui s'est séparée, et qui se trouve dans un certain rapport avec la quantité de beurre elle-même contenue dans le lait essayé.

Pour éviter la coagulation partielle du caséum, qui aurait lieu par le mélange du lait avec l'éther et l'alcool, et qui s'opposerait à la séparation complète et facile du beurre, M. Marchand a eu l'heureuse idée d'ajouter au lait essayé une petite quantité de soude caustique, qui, sans altérer la matière grasse dans les conditions dans lesquelles on agit, présente cet avantage de maintenir le caséum dans un état de dissolution indispensable à la réussite de l'essai.

L'essai se fait dans un tube divisé en trois capacités égales correspondantes aux quantités de lait, d'éther et d'alcool qu'on doit employer. Ces capacités peuvent être de 10 à 15 centimètres cubes. La supérieure est divisée dans son dernier dixième en centièmes qui constituent les degrés de l'instrument. Un certain nombre de ces degrés se trouvent reportés au-dessus du tarif supérieur, pour faciliter l'observation.

Toute la manipulation consiste en ceci : Introduire dan le tube d'essai une quantité déterminée de lait, jusqu'au

trait L ; ajouter une goutte de dissolution de soude caustique à 36 degrés de densité (lessive caustique des savonniers) ; agiter le mélange, sur lequel on verse ensuite un volume d'éther égal à celui du lait, jusqu'au trait E ; agiter de nouveau ; enfin, ajouter l'alcool de 86 à 90 degrés centésimaux jusqu'au trait marqué A ; agiter encore pendant quelques instants et jusqu'à ce que les caillots de caséum qui auraient pu se former par le mélange soient entièrement divisés ; laisser déposer à une température de 43 degrés environ. On voit alors la matière huileuse surnager.

Au bout d'un certain temps, cette couche huileuse, plus ou moins colorée en jaune, est devenue transparente ; elle cesse d'augmenter de volume. Le liquide inférieur devient lui-même d'une transparence presque complète. On lit alors sur le tube le nombre de centièmes occupé par la couche supérieure, et l'on cherche dans le tableau dressé par M. Marchand à quelle quantité de beurre correspond la proportion de matière grasse indiquée par l'instrument. L'expérience ne dure pas, en tout, plus de dix à douze minutes. Ce procédé ne laisserait rien à désirer, si la couche huileuse, séparée comme nous venons de le dire, représentait directement la quantité de beurre ; mais il n'en est pas ainsi. La masse huileuse renferme de l'éther. Elle serait, d'après M. Marchand, une combinaison à proportion constante de beurre et d'éther, qui se reproduit toujours identique tant qu'on opère dans les conditions où se font les essais.

S'il en est ainsi, cette circonstance ne serait pas en elle-même un inconvénient ; elle aurait même cet avantage que la combinaison éthérée représentant un volume beaucoup plus considérable que le beurre qu'elle renferme, l'observation devient plus facile, les erreurs qu'on pourrait commettre se trouvant atténuées dans la proportion de l'augmentation du volume qu'il s'agit de mesurer. Ainsi, $0^{gr.},233$ de beurre, qui, fondus, représentent moins de $0^{cc.},233$ sont représentés par $1^{cc.}$ de la dissolution éthérée.

Mais ce n'est point là la cause unique qui exige une correction. Une petite portion de la matière grasse reste encore

en dissolution dans le liquide inférieur, qui est un mélange d'eau, d'éther et d'alcool. M. Marchand évalue cette quantité de matière grasse à 0gr.,126. Lorsqu'on opère sur 10cc. de lait, comme il le recommande, il y a donc à tenir compte de cette quantité, et l'on doit, lorsqu'on veut reconnaître la proportion exacte de beurre renfermée dans le lait, l'ajouter à celle qui existe dans la dissolution éthérée surnageante.

Quoique ces corrections soient très simples à opérer, M. Marchand a cru devoir dresser une table qui évite toute espèce de calcul et qui indique la proportion de beurre correspondant à chaque degré de l'instrument. Cette table comprend les quantités de beurre pour tous les degrés, depuis 0 degré jusqu'à 32; et comme chaque degré est divisé en 10 parties, la table renferme en tout 320 résultats numériques, qui suffisent, et bien au delà, pour tous les essais qu'on aurait à faire.

Il y avait deux manières de dresser le tableau dont il est ici question : l'une, de déterminer par l'analyse directe la proportion de beurre renfermée dans le lait soumis à l'instrument; l'autre, de calculer la quantité de beurre du lait, d'après les données que nous avons indiquées plus haut. C'est ce deuxième moyen que M. Marchand a employé; mais il résulte des renseignements qu'il a fournis à la commission, qu'il a vérifié les nombres inscrits dans son tableau, par une trentaine d'analyses, et que les chiffres trouvés par l'analyse, ont présenté un accord très satisfaisant avec les résultats calculés. Nous aurions préféré, néanmoins, que le tableau contînt le résultat brut des expériences, ou, du moins, que ces résultats eussent été mis en regard des nombres déduits par le calcul (1).

Ces observations que nous soumettons à M. Marchand ne

(1) Si l'on admet avec M. Marchand que la combinaison de beurre et d'éther qui se sépare est constante dans ses proportions pour toute l'échelle de l'instrument, qu'il en est de même pour la quantité de beurre qui reste dissoute dans la liqueur aqueuse, on peut se passer de la table qu'il a donnée, et se servir tout simplement pour déterminer le titre

doivent modifier en rien l'opinion que l'on peut avoir de l'exactitude de son procédé. Autre chose est le procédé, autre chose est le tableau. Et s'il était prouvé, plus tard, que quelques-uns des nombres donnés ne sont pas parfaitement exacts, il suffirait de les rectifier d'après l'analyse directe, pour les mettre en concordance parfaite avec les indications de l'instrument, qui restent invariables pour une même qualité de lait.

En somme, le butyromètre de M. Marchand est un moyen

du lait de la formule $x = (n \times 2,33) + 12,6$, dans laquelle x est le titre cherché, c'est-à-dire la quantité de beurre contenue dans un litre du lait essayé et n le nombre de degré qu'il marque à l'instrument.

Les coefficients 2,33 et 12,6 sont : le 1er la quantité, en grammes, de beurre existant dans chaque degré de l'instrument, et 12,6 la quantité qui reste en dissolution dans le liquide aqueux, le tout rapporté à un litre, c'est-à-dire en supposant que l'essai ait été fait sur un litre. Si le lait examiné donne, par exemple, 10 degrés à l'essai ou $n = 10$, la quantité de beurre contenue dans ce lait sera $x = (10 \times 2^g,33) + 12^g,6 = 35^g,9$ de beurre par litre. L'exactitude du résultat est tout à fait indépendante de la dimension du tube. Elle dépend uniquement de la précision avec laquelle on aura déterminé le nombre n, et surtout de l'exactitude des coefficients 2,33 et 12,6. L'expérience ultérieure démontrera s'il y a quelques changements notables à apporter à ces derniers nombres et au tableau lui-même.

On voit par la formule $x = (n \times 2,33) + 12,6$, que dans le cas où le nombre $n = 0$, c'est-à-dire lorsque le lait ne marque aucun degré à l'instrument, il peut encore contenir du beurre jusqu'à $12^g,6$ par litre. Ce fait s'explique, si l'on fait attention que la matière huileuse qui se sépare n'est que l'excédant de celle qui reste en dissolution, et que cette dernière peut s'élever jusqu'à $12^g,6$ par litre. Un lait semblable, qui ne donne aucune indication au butyromètre, doit être considéré comme falsifié et rejeté dans la pratique, attendu qu'il est au-dessous de tout ce que peuvent donner les laits naturels. Néanmoins, on peut encore déterminer la quantité de beurre qu'il renferme, quelque faible qu'elle soit, au moyen du butyromètre. On opère de la manière suivante. On ajoute à l'éther avant l'essai une certaine quantité connue de beurre, on prend le titre du lait comme à l'ordinaire, et l'on retranche du titre ou beurre trouvé celui qui provient de l'éther.

nouveau mis à la disposition des chimistes et même des personnes étrangères à cette science, pour déterminer la proportion de beurre que renferme le lait, et pour apprécier approximativement sa valeur vénale.

Le procédé est simple, d'une exécution très facile. Le résultat peut être obtenu en quelques minutes (moins d'un quart d'heure), et avec une exactitude suffisante pour la pratique. Toutefois, de même que tous les procédés qui ne tiennent compte que d'un seul élément, il ne donne pas la richesse absolue du lait, il donne sa richesse relativement au beurre.

Ce nouveau travail est un titre de plus que M. Marchand s'est acquis à la bienveillance de l'Académie. La commission dont je suis l'organe a l'honneur de vous proposer, comme l'a déjà fait la commission qui a rendu compte du travail du même auteur sur les eaux potables, de porter son nom sur la liste des candidats comme section agricole.

— Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie, et une copie sera adressée à M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

—

COMMUNICATIONS VERBALES.

M. Heurteloup présente à l'Académie deux malades qu'il a opérés la semaine dernière par le procédé de lithotripsie dont il est l'inventeur. Le résultat de ce procédé est d'extraire la pierre immédiatement par les voies naturelles. Pour cela, M. Heurteloup se sert d'un lithotriteur à doubles cuillers opposées, qui, à chaque introduction, après avoir broyé la pierre, enferment dans leur cavité un certain nombre de fragments qui sont retirés avec l'instrument, avec cet avantage, que les fragments, ainsi enfermés, ne blessent point par leurs angles les parois de l'urètre.

Les deux opérés ont pu, après l'opération, regagner leur logis à pied, et n'ont point interrompu leurs occupations.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Répertoire de pharmacie, n. 3.
2. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 50.
3. Moniteur des hôpitaux, n. 110 à 112.
4. La France médicale, n. 12.
5. L'Abeille médicale, n. 26.
6. La Presse médicale, n. 37.
7. L'Union médicale, n. 110 à 112.
8. La Gazette des hôpitaux, n. 109 à 111.
9. Gazette médicale de Paris, n. 37.
10. Table de mortalité de la ville de Londres.
11. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXIX, n. 11.

SÉANCE DU 26 SEPTEMBRE 1854.

—

PRÉSIDENCE DE M. ROSTAN.

—

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet à l'Académie :

I. Une caisse d'eau minérale sulfureuse et ferrugineuse, découverte près le pont d'Austerlitz, à Paris, pour être analysée dans le laboratoire de l'Académie. (*Commission des eaux minérales.*)

II. Une autre caisse d'eau minérale provenant d'une source que possède le sieur FORCAMIDAN, au hameau de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), pour procéder à son analyse. (*Même commission.*)

III. Douze nouvelles recettes et formules de traitement du choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

IV. La recette et l'échantillon d'un sirop antigoutteux rhumatismal et arthritique. (*Même commission.*)

V. Une nouvelle communication relative à un mode de traitement de choléra. (*Même commission.*)

VI. Une lettre de rappel de rapport concernant un remède contre l'hydrophobie. (*Même commission.*)

VII. Les tableaux des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements de l'Aveyron et Loir-et-Cher. (*Commission de vaccine.*)

CORRESPONDANCE MANUSCRITE.

I. Lettre de M. PRIOU, correspondant de l'Académie à Nantes, qui accuse réception d'un flacon de pilules fébri-

fuges indigènes, qui lui a été expédié par la Compagnie pour être expérimentées.

II. De l'emploi du froid après l'opération césarienne, par M. le docteur METZ. (*Commissaires :* MM. Cazeaux, Paul Dubois, Velpeau et Danyau.)

III. Mon dernier mot sur le choléra épidémique en Asie, en Europe et en Amérique, par M. D'AGAR DE BUS. (*Commission du choléra de* 1854.)

IV. Cause du choléra et des fièvres, par M. le docteur BONITEAU. (*Même commission.*)

V. Note sur le choléra-morbus, par M. le docteur RABELLEAU. (*Même commission.*)

VI. Tableau des décès à Lille pendant les mois de juillet, août et les quinze premiers jours de septembre 1854. (*Même commission.*)

VII. Formule de pilules contre la diarrhée, par M. le docteur LEGRAND. (*Même commission.*)

VIII. Lettre de M. ALADANE DE LA LIBARDE, relative au choléra. (*Même commission.*)

IX. Étude sur l'épidémie cholérique de 1854 à Nantes, par M. le docteur PADIOLEAU. (*Même commission.*)

X. M. FAYARD, pharmacien à Lyon, adresse à l'Académie un pli cacheté, pour être déposé dans ses Archives. (*Accordé.*)

XI. Lettre de M. RODON, relative à un remède secret de sa composition, contre le choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

XII. Nouvelle lettre de M. WITTMARCK, relative à un remède de son invention. (*Même commission.*)

XIII. M. MATHIEU transmet à l'Académie une lettre de priorité concernant les nouvelles aiguilles à suture qu'il a présentées récemment à la Compagnie. (*Renvoyé* à M. Jobert, de Lamballe.)

XIV. Note sur l'emploi de l'adénotritie dans la guérison des bubons syphilitiques, par M. le docteur CASTANO, de Rome. (*Commissaire :* M. Ricord.)

—

M. BONNAFONT : A l'occasion du procès-verbal, je dois donner à l'Académie quelques explications sur les faits contenus dans le mémoire publié par M. Armand dans la *Gazette hebdomadaire*, et dont M. Velpeau a donné dans la dernière séance une interprétation qui ne me paraît pas juste. Il résulte de ces faits, que leur résultat, bien qu'inférieur à celui des miens propres, est encore supérieur à celui de MM. Velpeau et Ricord, et qu'il donne une moyenne, non pas de vingt et un jours, comme l'a dit M. Velpeau, mais de seize jours. Quant à la différence entre les résultats de M. Armand et les miens, qui ont donné pour moyenne douze jours, elle s'explique par la manière différente de procéder de M. Armand.

M. VELPEAU : M. Bonnafont compte seulement le nombre de jours qu'a duré le traitement. Ce n'est pas ainsi qu'il faut calculer ; il faut compter à dater du jour du début de la maladie. C'est là ce qui explique la différence d'interprétation des mêmes faits. Or, en comptant la durée totale de la maladie chez les sujets traités par M. Armand, on arrive à la moyenne de vingt et un jours.

M. BONNAFONT persiste dans son interprétation, et, malgré leur infériorité relative, il considère les faits de M. Armand comme favorables à sa méthode, et il termine en faisant ressortir l'avantage qu'offre ce mode de traitement au double point de vue de sa simplicité et de l'économie, considération importante dans un grand établissement, quand il s'agit d'une maladie extrêmement commune.

Cette discussion n'a pas de suite.

—

RAPPORTS.

Tumeur sanguine osseuse du fémur, et cancer encéphaloïde chez un enfant, par M. PAMARD, correspondant de l'Académie, à Avignon. (Rapport de M. Jobert, de Lamballe.)

Un honorable correspondant de l'Académie, M. le docteur Pamard (d'Avignon) vous a adressé, en août 1846, la relation de deux faits chirurgicaux fort remarquables ; il les a fait suivre de quelques observations sur les résultats qu'il a obtenus après les grandes opérations.

Vous m'avez chargé de vous en présenter l'analyse. En voici les traits les plus saillants :

Le premier fait est relatif à une tumeur sanguine osseuse développée à la partie inférieure du fémur droit.

Le malade, âgé de vingt-deux ans, d'une forte constitution, professeur de musique, portait depuis longtemps, au-dessus du genou droit, une tumeur dure, presque indolente, et qui s'était développée très lentement. Cette tumeur pouvait avoir le volume d'une petite orange. Le malade ne s'était jamais fait traiter pour cette affection qui le gênait peu dans la marche, et lui causait à peine de temps à autre quelques douleurs. Étant debout, et jouant du violon, il fut pris tout à coup d'un élancement excessivement pénible dans le lieu où siége la tumeur, et fut obligé de s'asseoir. Immédiatement le genou se tuméfie, des douleurs intolérables se développent, et la tumeur va sans cesse en augmentant. M. Pamard est appelé, et constate qu'il existe au-dessus du genou une tuméfaction de la cuisse telle que le volume du membre était au moins le double de celui du côté opposé. Les téguments étaient tendus, rénitents ; on percevait du côté externe une fluctuation profonde, obscure, et un mouvement d'expansion correspondant aux battements du cœur.

Après une discussion très approfondie de tous les symptômes, et en présence d'accidents de cette nature qui demandaient un remède prompt et efficace, M. Pamard pensa à une tumeur anévrysmale rompue, et se trouva conduit à pratiquer, soit la ligature de la crurale, soit l'amputation du

membre. Le doute qui régnait sur la nature de la tumeur primitive, sur l'état des parties profondes, engagea M. Pamard à recourir à l'amputation. Après une ponction exploratrice, qui donna lieu à l'issue d'un sang rutilant, l'opération fut pratiquée à la réunion du tiers inférieur avec le tiers moyen. Rien de notable après l'opération, si ce n'est une hémorrhagie grave venant de l'intérieur de la cavité médullaire, et arrêtée par la cautérisation avec le nitrate d'argent. Le malade guérit rapidement.

L'examen de la pièce qui vous a été envoyée, et dont l'auteur a fait hommage au Musée Dupuytren, offrait les lésions suivantes : A la partie externe du fémur, et immédiatement au-dessus du genou, existait une espèce de poche anévrysmale de la grandeur d'une petite orange ; elle coiffait, par sa base, la tumeur osseuse qui était perceptible pendant la vie, et cette tumeur elle-même formait les deux tiers environ de la paroi latérale de la poche. Cette tumeur n'était recouverte par aucune membrane ; le périoste était détruit, sa surface rugueuse était percée d'une infinité de trous d'où suintait du sang ; incisée en deux parties, cette tumeur s'insérait sur le fémur et communiquait directement avec la cavité médullaire dont la membrane était très congestionnée. La poche était elle-même percée, à son côté inférieur et externe, d'un large trou par où le sang s'était épanché entre les muscles ; il y avait également dans son intérieur de larges et nombreuses couches de fibrine, anciennes et nouvelles.

Le travail remarquable, lu par M. le professeur Roux (1), en février 1845, sur les tumeurs sanguines des os, le petit nombre d'observations que la chirurgie possède à ce sujet, la rareté et peut-être l'absence d'un fait semblable ont engagé M. Pamard à vous communiquer ce fait dans tous ses détails : il a même eu la modestie de vous demander votre jugement sur le parti qu'il a pris en cette circonstance. Certes, après l'examen des pièces, le doute ne me paraît plus permis, et l'amputation était le seul remède. Ce qui rend l'observation de M. Pamard plus intéressante encore,

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. X, p. 380.

c'est qu'une tumeur peut-être de même nature s'est développée chez le même malade à un des doigts de la main gauche. Et alors on se demande, si, dans ce cas, on n'a pas affaire à l'une de ces diathèses semblables à celles qu'on observe dans certaines tumeurs, ou dans les anévrysmes même.

M. Lebert (1) rapporte un assez grand nombre de faits empruntés à Muller, et dans lesquels le développement successif et simultané de tumeurs osseuses sanguines offre la plus grande analogie avec le fait que vous a communiqué M. Pamard. Cette observation est certainement pleine d'intérêt et méritait d'être inscrite dans les annales de la science.

Le deuxième fait n'a de rare que sa présence, à un âge où toute *dégénérescence* cancéreuse est une exception. Il s'agit d'un sarcocèle chez un enfant âgé de dix-sept mois. L'examen de la tumeur n'a laissé aucun doute sur sa nature et le petit malade a guéri.

M. Pamard a terminé sa communication par quelques réflexions sur les suites des grandes opérations qu'il a pratiquées dans le midi. Comparativement à ce qui se passe à Paris dans nos hôpitaux, la mortalité lui semble de beaucoup inférieure. Sans tenir compte de toutes les *circonstances*, M. Pamard attribue ce résultat à l'habitude qu'il a toujours eue de faire de *très rares pansements*, et par conséquent à préserver la plaie du contact répété de l'air extérieur.

Le titre de correspondant de l'Académie dont est revêtu M. Pamard, impose une réserve aux éloges que je voudrais donner à son travail. Je ne puis cependant m'empêcher d'en louer devant vous l'esprit modeste et le jugement éclairé. Et en vous proposant de lui adresser de sincères remerciements, je conclus au dépôt de son mémoire dans vos archives.

— M. Robert : Je ne puis laisser passer sans critique le fait relatif à l'enfant atteint de cancer encéphaloïde qui, après avoir été opéré, aurait guéri, suivant M. le rapporteur.

(1) *Physiologie pathologique*. Paris, 1845, t. II, p. 231.

Si, par ce mot, on entend que l'enfant a guéri des suites de l'opération, il n'y a là rien d'insolite ; mais si l'on veut donner à comprendre qu'il est guéri de son encéphaloïde, c'est douteux. La guérison de l'encéphaloïde est aujourd'hui très contestable ; en outre il s'agit d'un enfant ; or, l'encéphaloïde est une affection rare à cet âge. Ces deux circonstances méritaient plus de détails que ne renferme l'observation.

— M. Jobert : L'observation est tellement précise dans sa brièveté, qu'elle ne peut laisser subsister aucun doute sur la nature de la tumeur.

— M. Robert : Il s'agit d'un cancer encéphaloïde. L'enfant est-il guéri ou non de son cancer ? S'il est guéri, c'est un fait à encadrer, car il serait unique.

— M. Velpeau : M. Robert vient de dire que le cancer encéphaloïde ne guérit pas. Tous les chirurgiens ne seront pas de son avis. L'observation de M. Pamard manque de détails au point de vue de l'anatomie pathologique, mais elle ne peut laisser aucun doute pour les chirurgiens familiarisés avec ces sortes de tumeurs, et pour qui il suffit de quelques caractères pour fixer le diagnostic. Il existe aujourd'hui parmi les jeunes savants une exigence telle, qu'on n'aurait pas le droit, suivant eux, de diagnostiquer un cancer si l'on n'a préalablement examiné la tumeur au microscope.

Sans doute il est des cas difficiles où l'intervention du microscope peut être utile pour aider à déterminer la nature d'une tumeur, mais dans le plus grand nombre, il n'est pas besoin d'y recourir. On ne manquera pas de dire sans doute que, puisque le malade de M. Pamard a guéri, il n'avait pas un cancer. M. Robert me paraît disposé à résoudre la question dans le même sens. On n'y serait pas fondé. C'est du reste une question trop importante pour la laisser passer ainsi. Je demande formellement qu'elle soit sérieusement discutée.

— M. Robert : Combien y avait-il de temps que le malade

avait été opéré lorsque M. Pamard a communiqué son observation à l'Académie ?

— M. JOBERT : L'opération était toute récente.

—M. ROBERT : En ce cas, on ne peut savoir si le malade est guéri ou non. L'observation est sans valeur sous ce rapport.

Il est plus difficile qu'on ne paraît le croire de diagnostiquer le cancer. Un nouveau moyen d'investigation plus précis que ceux que l'on avait jusque-là a surgi ; le microscope a déjà révélé des caractères précieux pour faire distinguer le véritable cancer des tumeurs d'une autre nature : pourquoi le repousser ?

— M. JOBERT : Je n'avais pas à parler du microscope, l'auteur n'en ayant pas fait usage ; mais puisque la discussion paraît devoir s'engager là-dessus, je prierai M. Robert de nous faire connaître sur quels faits il fonde ses propositions. Quant à M. Pamard, qui est un des chirurgiens les plus distingués de la province, je ne puis que m'étonner qu'on mette en doute les faits qu'il avance.

— M. LARREY demande que la partie du rapport relative à la dernière observation soit modifiée, et que l'on dise que le petit malade est guéri de l'opération, et non point du cancer.

— M. MOREAU demande le renvoi du mémoire au comité de publication, et exprime le désir qu'on demande à M. Pamard des renseignements sur l'état actuel de cet enfant.

— M. JOBERT se refuse à la modification proposée par M. Larrey.

La discussion est close. M. Pamard étant correspondant, il n'y a rien à mettre aux voix.

— M. le Président consulte l'assemblée pour savoir si elle veut mettre cette discussion à l'ordre du jour de la prochaine séance.

L'Académie adopte.

—

LECTURES.

M. Scipion Pinel donne lecture à l'Académie d'un travail intitulé : *Des formes de la paralysie générale et de ses conditions anatomiques.* (*Commissaires :* MM. Londe, Cruveilhier et Bricheteau.)

Les conclusions de ce mémoire sont les suivantes :

La paralysie générale, la cérébrite paralytique considérée dans ses rapports avec les altérations encéphaliques se présente sous quatre formes principales.

La première, la forme suraiguë, se lie à une congestion inflammatoire de la périphérie et de quelques centres du cerveau.

La deuxième forme est caractérisée par la désorganisation lente et chronique de la substance corticale, et surtout de la couche moyenne de cette substance, et par le ramollissement partiel des corps striés.

La troisième forme est marquée par une hypertrophie aiguë de la substance blanche, hypertrophie qui gonfle chaque hémisphère et qui coïncide avec un état fébrile très prononcé.

Enfin, la quatrième forme se révèle par l'atrophie de quelques circonvolutions ou même d'un lobe entier, compliquée souvent d'épanchements sanguins ou séro-sanguins à la périphérie cérébrale.

Ces diverses altérations correspondent à des altérations analogues des corps olivaires, que nous regardons comme les organes propres à l'articulation des sons laryngiens, à l'exercice de la voix et de toutes ses modifications.

La connexion et les rapports des corps olivaires avec le bulbe rachidien et avec le mésocéphale expliquent assez l'influence des altérations encéphaliques sur l'organe de la parole.

—

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

1. Observations d'un bec-de-lièvre double, très compliqué, opéré avec succès par un nouveau mode opératoire, suivi de quelques réflexions sur l'opportunité de faire cette opération, par M. le docteur Bonnafont (correspondant de l'Académie).

2. Troisième série d'observations médicales sur les eaux thermales alcalines, sulfureuses et non sulfureuses d'Olette, par M. le docteur Puig, médecin-inspecteur de ces eaux.

3. Aperçu clinique sur le choléra, par M. le docteur Ch. Levieux, de Bordeaux.

4. Memoria sul modo possibile di poter rendere meno micidiali gli effetti delle epidemie choleriche, par le docteur Giuseppe Usiglio, de Florence.

5. La Turquie médicale au point de vue des armées expéditionnaires et des voyageurs, par M. le docteur Joseph Beyran. Paris, 1854.

6. Étude pharmaceutique sur le genre fumaria, par M. Ed. Timbal-Lagrave.

7. Études pour servir à l'histoire botanique et médicale du genre viola, par le même.

8. Bulletino delle scienze mediche di Bologna, deux numéros.

9. Journal de la section de médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure. 30e volume, 153e livraison.

10. Recueil de médecine vétérinaire pratique, n. 9.

11. Histoire et thérapeutique de la syphilis des nouveau-nés et des enfants à la mamelle, par M. le docteur Puteguat, de Lunéville. Paris, 1854. Brochure in-8 de 216 pages.

12. Rapport du Comité central de la vaccine dans la Haute-Vienne, à M. le préfet de police.

13. Voyage médical en Californie, par M. le docteur P. Garnier. Brochure in-8.

14. Nouvelle application de l'électrisation par frottement, sans commotion, sur l'homme sain et sur l'homme malade, par M. le docteur Poggioli.

15. Éloge de M. le docteur Ch.-Gabriel Pravaz, par M. le docteur Rougier. Brochure in-8.

16. Giornale veneto di scienze mediche, quatre numéros.

17. Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 15 septembre.

18. Revue médicale française et étrangère, 15 septembre.

19. Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, n. 18.
20. Revue thérapeutique du Midi, n. 5.
21. Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie, n. 35.
22. Revue médico-chirurgicale.
23. Gazette médicale de Strasbourg, n. 9.
24. L'Abeille médicale, n. 27.
25. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, t. I, n. 51.
26. La Presse médicale, n. 38.
27. Gazette des hôpitaux, n. 112 à 114.
28. L'Union médicale, n. 113 à 115.
29. Le Moniteur des hôpitaux, n. 113 à 115.
30. Gazette médicale de Paris, n. 38.
31. Table de mortalité de la ville de Londres.
32. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome XXXIX, n. 12.

ERRATA.

Page 973, ligne 14, *au lieu de :* Je n'admets pas plus l'importance donnée, par exemple, aux ulcérations par déviations, *lisez :* qu'aux déviations.
— 975, — 2, *au lieu de :* On ne peut défendre ce que l'on n'a pas le droit de prescrire, *lisez :* On ne peut permettre ce que l'on n'a pas le droit de défendre.
— 1101, — 28, *au lieu de :* calcium, *lisez :* caséum.
— 1102, — 23, *au lieu de :* qualité, *lisez :* densité.
— *ibid.*, — 31, *au lieu de :* sécurité, *lisez :* sûreté.
— 1104, — 34, *au lieu de :* tarif, *lisez :* trait.

—

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES AUTEURS.

ABEILLE. Hernie vaginale, compliquée d'hydrocèle, guérie par l'injection iodée, 522. — Pli cacheté, 597. — Sulfate de strychnine contre le choléra, 1003.
ACARIE (Mort de M.), 422.
ADELON. Discussion sur la reproduction des sangsues, 208.
AFFRE. Lettre, 337.
ALADANE DE LA LIBARDE. Lettre sur le choléra, 1111.
ALBERT. Note sur l'épidémie de choléra à St-Chinian, 1056.
ALIBERT. Lettre, 294.
ALIX. Pli cacheté, 1100.
ALLARD. Épidémie de grippe dans le département de l'Isère, 918.
ALLIER. Ergot de seigle dans les rétentions d'urine, 293.
ALQUIÉ. Urétroplastie, guérison, 192. — Atrophie de la vessie, 293.
AMUSSAT. Discussion sur les déviations utérines, 889. — Discussion sur le redresseur intra-utérin, 897.
ANDRAL. Paraplégie par anévrysme aortique, 517.
ANTHOUARD. Rapport, 473.
ARAGO (Mort de M.), 6.
ARAN. Atrophie des racines antérieures des nerfs spinaux, cause de l'atrophie musculaire progressive, 286.
ARTIGALA. Établissements thermaux, cause de l'énergie médicinale des eaux, 420.
AUBERGE. Rapport sur l'hôpital militaire de Bône en 1853, 420. — Endémo-épidémie, 565.
AUBERGIER. Approbation officielle des formules sur l'opium indigène, 263. — Formule pour le lactucarium, 481.
AUSSANDON. Traitement de la phthisie, 479.
AUTHENAC (Mort de M.), 21.
BACH. Lettre, 925.
BAILLARGER. Folie caractérisée par deux périodes, dépression, excitation, 340. — Discussion sur la folie circulaire, 401. — Traitement de l'aliénation, 495.
BAILLY. Lettre, 294.
BALLY. Inhumations des cholériques avant le terme légal, 1011.
BALME DU GARRAY. Épidémie de fièvre typhoïde à St-Étienne du Vigan, 856. — Épidémie de variole à St-Étienne du Vigan, 1099.
BARBIER. Découverte sur la lithotritie, 537.
BARDENAT. Lettre, 582.
BARREAU. Sur la découverte de l'antidote du choléra, 1002.
BARRUEL (E.). Lettre pour retirer un mémoire, 21.
BARTH. Candidature, 338. — Guérison spontanée de l'affection calculeuse du foie, 471. — Oblitération de la veine cave supérieure, 479. — Élection, 920, 979.

BARTHEZ. Rapport sur les eaux de Vichy, 191, 310.
BAUD. Traitement du choléra algide, 1055.
BAYARD. Lettre sur la vaccine, 82. — Réponse à M. Bricheteau, 382.
BAYLE. Candidature, 448. — De la cause organique de l'aliénation avec paralysie générale, 819. — Lettre, 919.
BEAU. Candidature, 356.
BEAUMONT. Innocuité des vomitifs et des purgatifs dans le traitement du choléra, 1012.
BEAUREGARD. Mémoire sur le choléra, et son traitement, 165. — Choléra dans l'arrondissement du Havre, 224. — Pli cacheté, 356.
BÉDOR. Épidémie de choléra à Troyes, 822, 888.
BÉGIN. Discussion sur la syphilis larvée, 33. — Discussion sur la reproduction des sangsues, 516.
BEINVILLIERS. Cours d'hygiène, prix Nadau, 70.
BELLAT. Mémoire sur les extraits de viande, 1042.
BELLEFOND. Demande pour fabriquer des eaux minérales artificielles, 856.
BERNARD (ÉRIC). Appareil électrique, 981.
BERTHE. Huile iodée, 142.
BERTHERAND. Sulfate de quinine en lavements, 331.
BERTRAND. Eaux minérales de Cusset, 165, 596.
BEYRAN. La Turquie médicale, 750, 994.
BILLIARD. Théorie et traitement du choléra, 264, 331, 473. — Cause de la maladie de la vigne, des pommes de terre et du choléra, 420.
BILLOT. Épidémie typhoïde à Poligny, 330. — Épidémie typhoïde à Faisses, 979.
BIRON-DEVÈZE Pastilles de mannite calomélisées, 598.
BITTERLIN. Sonde intra-utérine modifiée, 536. — Emploi d'aiguilles pour la suture avec les fils de plomb, 753
BLACHE. Traitement de la chorée par la gymnastique, 919.
BLACHIER. Sa mort.
BLATIN. Lettre de priorité, 356.
BLIN. Communication sur le choléra, 925.
BOILEAU-CASTELNEAU. Rapport, 356.
BOINET. Propriétés antiseptiques de l'iode, 38.
BOIREAUX. Épidémie typhoïde à Mantes, 330.
BOLUT. Épidémie typhoïde à St-Aubin, 58.
BONITEAU. Causes du choléra.
BONAMY. Sur le choléra, 70.
BONNAFOND. Otoscope, 192. — Traitement des orchites par le collodion, 584. — Discussion sur le traitement des orchites par le collodion, 603, 1092, 1112. — Discussion sur le redresseur intra-utérin, 920. — Lettre de priorité sur l'emploi de la strychnine dans le choléra, 981.
BONNAL. Nouveau procédé de ligature du tronc thoraco-brachial, 338.
BOUCHARDAT. Rapport sur l'alimentation insuffisante, 242. Discussion, 254, 255. — Discussion sur le traitement du choléra, 1066. — Rapport sur l'eau désinfectante de Raphanel et Ledoyen, 365. — Quinologie, 730. — Rapport sur l'opium d'Algérie, 731. — Rapport sur les ferrugineux, 1008, 1013. — Rapport sur le pain de gluten, 523.
BOUCHER. Vaccination, 472.
BOUCHUT. Fistules pulmonaires cutanées, 64. — Ulcération et oblitération des conduits lactifères, 479.
BOUDAULT. Mémoire sur le principe digestif, 382.

BOUDET. Supplément pour le prix Nadau, 264.
BOUILLAUD. Discussion sur le traitement du choléra, 1066.
BOULLAY. Discussion sur l'opium d'Algérie, 741.
BOURDIN. Épidémie typhoïde à Chancey, 223. — Lettre, 1056.
BOURDON. Enquête du docteur Macloughlin sur la diarrhée, comme prodrome du choléra, 888.
BOURGEOIS. Épidémie de dyssenterie, 330.
BOURIAT. Discours sur sa tombe, 193.
BOUSQUET. Discours sur la tombe de M. Bouriat, 193. — Rapport sur la vaccine, 593.
BOUTRON et BOUDET. Observations sur les eaux potables, 607.
BOYER (LUCIEN). Bandage nouveau pour la hernie crurale, 219.
BRAINARD. Pli cacheté, 70. — Lettre 475.
BRICHETEAU. Discussion sur la reproduction des sangsues, 208.
BRILLONIN. Remède antipyrétique, 224.
BROCA. Observation de mort par suite du cathétérisme utérin, 352. — Rapport, 628.
BROUILLET. Épidémie de fièvre typhoïde à Gesté, 5, 447.—Traitement des fièvres paludéennes par les ventouses scarifiées, 597, 752. — Épidémie de suette à Dutilenheim, 597, 626.
BRUN-SÉCHAUD. Candidature, 1012.
BUISSARD. Eaux minérales de la Motte, 979.
BURCQ. Préservation et traitement du choléra par les métaux, 115
BURIN-DUBUISSON. Lettre, 166. — Nouvelle communication sur le perchlorure de fer, 192.
BUSSY. Rapport sur le mémoire de M. Marchand, sur la richesse du lait, 1101.
CALVY. Épidémie de variole à Collobrière. 729.
CAMPMAS. Eaux minérales de Baréges, 165.
CAP. Sur la glycérine, 328.
CASTANO. De l'adénotritie, 1112.
CATTENAT. Division complète du tendon d'Achille par une bêche. 59.
CAUDMONT. Réclamation, 59.
CAUSSÉ. Danger de l'empoisonnement par les allumettes chimiques, 331. — Rapport, 1072.
CAVENTOU. Rapport sur l'huile de proto-iodure de fer, 7. — Alimentation insuffisante (Discussion). 257. — Discussion sur le traitement de la phthisie par les inspirations d'iode, 335.
CAZEAUX. Discussion sur la syphilis larvée, 33. — Discussion sur les accouchements, 56. — Rapport sur un manuel du vaccinateur, 166.—Discussion sur les convulsions des femmes enceintes, 285. — Discussion sur le redressement intra-utérin, 841, 972, 975.
CAZENAVE (de Bordeaux). Pli cacheté, 70.-Lettre de priorité, 83.
CAZENEUVE. Choléra à Lille.
CELLIER-BLUMENTHAL. Nouveau procédé de conservation des viandes, 803.
CHABAUX. Considérations thérapeutiques sur les fièvres typhoïdes. 483.
CHAIX D'EST-ANGE (Médaille pour M.), 223.
CHAMPMOR. Analogie du sens de la vision, du goût et de l'odorat, 1012.
CHAPEL. Épidémie de scarlatine dans l'arrondissement de Saint-Malo, 240.
CHARBONNIER. Bandage nouveau et ceinture, 166.
CHARCELLAY. Omphalocèle congénitale. Hernie du foie et de l'estomac, etc., 925.

CHARRIÈRE. Filières pour mesurer les sondes, 597. — Aiguilles à suture, 1055, 1100.
CHASSAIGNAC. Note sur la gangrène foudroyante, 6. — Note sur la trachéotomie, 193. — Candidature, 382.— Du phlegmon diffus, 498. — Lettre, 1602.
CHATIN. Iode dans l'air, les eaux, etc., 294. — Discussion sur le traitement de la phthisie par les inspirations d'iode, 335. — Mémoire sur l'iode, 354. — Nomination, 627.
CHÉLIUS (Présence de M.), 241.
CHEVALLIER. Discussion sur la reproduction des sangsues, 208, 332, 516. — Demande 627. — Pli cacheté, 919.—Rapport sur un empoisonnement par les allumettes chimiques, 1072.
CHOPIN. Mission en Australie, 417.
CLEMENT. Extrait de baies du lilas contre la fièvre intermittente, 379.—Lettre, 1055.
CLOQUET (J.). Trocart lancéolé, 578.
CLOSMADEUC. Épidémie de scarlatine à Tréhillac et à Saint-Dolay, 821.
COLLINEAU. Discussion sur la syphilis latente, 17. — Discussion sur le traitement du choléra, 1066. — Rapport sur les effets énervants du lait, 1047.
COMMAILLE. Note sur l'*atractylis gummifera*, substance toxique, 777, 1043.
CORDIER. Huile de foie de morue gélatinisée, 230.
CORVISART (LUCIEN). Études sur les aliments et les nutriments, 242. — Lettre, 264. — Preuve thérapeutique de l'efficacité de la méthode nutrimentive, 382.
COSTHILHES. Hémichorée syphilitique, 191.
COURTY. Cautérisation avec le fer rouge du col de la matrice pendant la grossesse, 37.
CRUSELL. Nouveau traitement du cancer, 312.
CRUVEILHIER. Observations de cathétérisme utérin. Mort, 357.
CUNY. Lettre, 730.
CZERNIKOWSKY. Ceinture de laine électrique contre le choléra, 1071.
D'AGAR-DE-BUS. Résumé de ma théorie sur les causes, l'action et le préservatif du choléra, 566.
DANVIN. Épidémies dans l'arrondissement de Saint-Pol, 856, 888. — Observations sur le service et les rapports des médecins des épidémies, 980.
DANYAU. (Rapport.) Observations d'accouchements sur le seigle ergoté, le forceps et la version, 39. — (Rapport.) Quelques observations sur l'emploi du seigle ergoté dans les accouchements, 44. — (Rapport) Sur le seigle ergoté et le mécanisme de l'accouchement envisagé d'une manière plus conforme aux connaissances anatomico-pathologiques, 48. — (Rapport) Sur des observations en faveur du seigle ergoté, 50.
DAREMBERG fait hommage des œuvres de Galien, 981.
DAVENNE. Élection approuvée, 331.
DEBENEY. Cautérisation du vagin dans la blennorrhagie, 18. — Lettre sur les injections caustiques, 822.
DEBOUL. Anévrysme du pli du bras guéri par M. Valette (procédé Pravaz), 286.
DEBOURGE. Concours pour le prix Nadau, 241, 264.
DEBREYNE. Théorie nouvelle du choléra; traitement nouveau, 522.
DECHAUD. Des invaginations chez les enfants, 475.

DEGEN. Épidémie de fièvre typhoïde à Nouswiller, 36.— Épidémie typhoïde à Rimling, 521, 979.
DÉHÉE. Épidémie de fièvre typhoïde, scarlatine et variole, 1011.
DELANEAU. Anniversaire du décès d'Itard, 822.
DE LA MONTAGNE. Épidémie typhoïde à Thons, 521. — Épidémie typhoïde à Aroffe, 729.
DELAPORTE. De la variole et de la vaccine dans le canton de Vimoutiers, 293, 856. — Lettre, 802.
DELARNAGE. Remède anti-épileptique, 448, 918.
DELARUE. Efficacité de la belladone à l'intérieur dans le traitement de la hernie étranglée, 1071. — Feuilles de frêne contre le rhumatisme, 6. — Épidémie de variole. Aperçu sur la vaccine, 36.
DELASALLE. Formule contre le choléra, 627.
DELFRAYSSE. Note sur ses travaux, 1071. — Propriétés prophylactiques et anticontagieuses du kina contre la fièvre typhoïde des contrées paludéennes, 69. — Effets de l'iode sur la gestation, 192. — Instruments pour le cathétérisme urétral, 566. — Nouveau traitement des fractures de la cuisse, 730. — Lettre, 889.
DE LIGNEROLLES. Lettre, 919.
DEMONCHAUX. Épidémie typhoïde à Vendhuile, 979.
DE MONTOZON. Épidémie de fièvre typhoïde à Longue-Fuge, 446.
DENAMIEL. Calcul vésical guéri en une séance par la lithothlibie, 581.
DEPAUL. Extrophie de la vessie, deux utérus, absence d'anus, ouverture de l'intestin à la paroi abdominale, 136. — Discussion sur l'alimentation insuffisante, 256. — Rapport sur les convulsions des femmes enceintes, 266.—Discussion, 286. — Rapport sur le traitement des déviations utérines par les pessaires intra-utérins, 628. — Discussion, 778.—Résumé, 972.
DESAUTIÈRE. Questions sur un cas de médecine légale, 83.
DESBOIS. Cow-pox, 1002.
DE SMYTÈRE. Épidémie variolique à Fains, 596.
DÉSORMEAUX. Sur l'urétroscope, 170.
DESPARQUETS. Mémoire sur le choléra, 59.
DESPIOTTE. Épidémie typhoïde à Salive, 223.
DESPORTES. Discussion sur la reproduction des sangsues, 208. — Discussion sur le redresseur intra-utérin, 976. — Discussion sur le traitement du choléra, 1066.
DESSIEUX. Cours d'hygiène, prix Nadau, 6.
DE TOURNEMINE. Porte-mèche et mèche vaginale, 857.
DEVILLERS. Recherches sur le diagnostic et la valeur du bruit de souffle ombilical, 336.
DORDONVILLE et MORIAC. Perfectionnement dans la fabrication des barcelonnettes, 355.
DRUHEN (aîné). Histoire des épidémies du département du Doubs, de 1836 à 1850, 209.
DUBOIS (P.). Discussion sur le redresseur intra-utérin, 818, 823.
DUBOIS (d'Amiens). Éloge d'Orfila, 189. — Discours sur la tombe de Nacquart, 422.—Discours aux obsèques de Roux, 503. — Discussion sur le traitement du choléra, 1066. — Discussion sur les ferrugineux, 1040.
DUBOURG. Lettre, 483.

DUBREUILH. De la version pour remplacer la crâniotomie, dans le rétrécissement du bassin, 473.
DUCHATEL (Mme). Demande. 82.
DUCHENNE (de Boulogne). Recherches électro-pathologiques sur les usages de la sensibilité musculaire. 225. — De la paralysie atrophique graisseuse de l'enfance : traitement par la galvanisation localisée. 1056.
DUFAY. Tumeur cancéreuse du sein gauche prise pour un engorgement de la rate. 1055.
DUFRESSE DE CHASSAIGNE. Lettre, 331. — Eaux thermales de Chandesaigues, 597.
DU GARRAY. Épidémie de rougeole compliquée de dyssenterie à Beaulieu, 1054.
DUQUESNEL. État des vaccinations, 753.
DURAND. Gluten panifié, 355.
DURAND-FARDEL. Lettre, 241.
DUROY. Expériences et considérations nouvelles pour l'histoire thérapeutique de l'iode, 20. — Rapport, 1003. — Procédé pour l'inhalation de l'iode, 338.
DUTROULEAU. Lettre, 981.
DUVAL (J.-R.). Sa mort, discours sur sa tombe, par M. Londe, 721.
DUVAL. Elixir contre le choléra, 981.
EDWARDS (Milne). Élection approuvée, 331.
ERHARD. Conseil d'un vieux médecin aux ouvriers, 231.
ESPIAUD. Epidémie diphthéritique à Avignon, 165.
FALCONI. Nouveau liquide conservateur des cadavres, 21. — Appareil pour les injections anatomiques, 981. — Lettre, 1012.
FALRET. Mémoire sur la folie circulaire, 356-382. — Discussion sur la folie circulaire, 414.
FAUCHER. Mémoire sur l'érysipèle, 1042.
FAVROT (Alexis). Sécateur trilame de l'urètre, 38.
FAYARD. Pli cacheté, 1111.
FERMOND. Conservation des sangsues, 565.
FERRAND. Conservation d'aconit napel, 37.
FERRUS. Discussion sur la syphilis larvée, 29. — Traitement de l'aliénation par les bains prolongés (Rapport), 484.
FLORENTIN. Traitement de la fièvre typhoïde, 191.
FLORNOY. Rapport sur les eaux minérales de Royan, 802.
FORCAMIDON. Nouvelle source à Saint-Sauveur, 1112.
FOUGARD. Choléra à Fays-Billot, 925.
FOURCAUD (Mort de M.), 143.
FROMENTAL. Épidémie typhoïde à Charantenay, 5.
FUZELLIER. Epidémie de fièvre typhoïde à Clenleu, 143. — A Reussent, 165. — Epidémie dans l'arrondissement de Montreuil, 924.
GAILLARD. Cause de la sensation de pesanteur dans les affections utérines, 578. — Epidémie de grippe dans le département de l'Isère, 918.
GALLE. Lettre, 21.
GARIEL. Pessaire de Simpson, pessaire à réservoir d'air contre les déviations utérines. 382.
GARNIER. Valérianate d'atropine, 566.
GARRAY. Epidémie au Puy, 264.
GASPARD. Concrétion cornée développée sous la peau. 925.
GAULTIER DE CLAUBRY (H.). 534. — Discussion sur l'opium d'Algérie, 741. — Discussion sur le gluten de grain, 534.
GAUSSAIL. Traitement des déviations utérines par le redresseur intra-utérin, 521. — Lettre, 822. — Documents cliniques, 888.

GENDROL. Essai de chimie pharmaceutique sur la digitale pourprée, 37. — Pilules fébrifuges, 446, 626.
GÉRARDIN. Rapport sur le traitement du choléra par la strychnine, 1057.
GERDY. Discussion sur l'emploi du perchlorure de fer, 110, 153. — Eaux d'Uriage, 264.
GIBERT. Alimentation insuffisante (Discussion), 258. — Discussion sur le redresseur intra-utérin, 857, 364, 972. — Discussion sur la syphilis larvée, 2 -31. — Molluscum sporadique, 1067. — Rapport sur l'action des eaux thermales sulfureuses de Bagnères-de-Luchon, contre les accidents consécutifs de la syphilis, 13. — Rapport sur les prix de 1853, 182.
GILLEBERT D'HERCOURT. Mode d'action des pessaires, 474.
GINTRAC. Lettres, 1014, 1098.
GIOVANNI (Gaëtan). Trépan scie, scie ostéotomique, 775.
GIRALDÈS. Emploi du perchlorure de fer, 115, 166, 354.
GIRARD. Lettre sur la vaccine, 36. — Bons effets de la teinture de musc dans le choléra, 1002.
GIRAUD. Nouveau stéthoscope, 115.
GIRAULT. Lettre, 421.
GIUSTI. Note sur la peste d'Orient, 332.
GODEFROY. Epidémie de grippe dans le département de l'Isère, 918.
GONDINET. Epidémie typhoïde à Glanges, 1011.
GONYON. Nouveau traitement du choléra, 192.
GOUPIL. Choléra à Nemours, 919.
GOURDAN DE FROMENTAL. Epidémie de scarlatine à Gray, 581.
GRAND - BOULOGNE. Choléra épidémique à Cuba, 5.
GRÉGOIRE. De la peste, 536.
GROS. Choléra en Russie, 670.
GRUIZART. Epidémie typhoïde à Lons-le-Saulnier, 729.
GUIBERT. Traitement du choléra, 1056.
GUIBOURT. Discussion sur l'opium d'Algérie, 741.
GUILLON. Excroissances polypiformes, granulations de l'urètre, 1013.
GUITARD. Electro-chimie médicale, 503.
GUMPRECHT. Efficacité purgative du nerprun, 1055.
HAMMER. Nouvel urétrotome, 474.
HARREAUX. Reproduction des sangsues dans les bassins de Grouville, 332. — Note de l'association médicale d'Eure-et-Loir, 474.
HENRY (Napol.). Hygiène de l'armée d'Orient, 752.
HENRY (O.) Rapport sur les eaux minérales d'Auzon, 986; — d'Alet, 71; — Aulus, 314; — — des Dames, à Cusset, 753; Echaillon, 72; — Sainte-Élisabeth, à Cusset, 450; — Dammartin-sur-Tigeaux, 313; — Désaignes, 982; — Euzet, 990; — Gazost, 74; — Grandrif, 316; — Orezza, 318; — Sotteville-lez-Rouen, 984; — Soultzbach, 1044. — Rapport sur des formules de préparation d'eaux minérales, 1043.
HÉROUARD. Épidémie typhoïde à Baroi, 521.
HERVEZ DE CHÉGOIN. Discussion sur le traitement des déviations utérines, 808.
HEULARD D'ARCY. Épidémies dans l'arrondissement de Clamecy, 6. — Épidémie de fièvre typhoïde à Entrain, 416.
HEURTELOUP. Lithotritie. — Traitement curatif immédiat des rétentions d'urine par obstacle matériel, 1041, 1108.

HEYFELDER. Ablation totale de la mâchoire inférieure pour nécrose de l'os, 6. — Lettre, 422. — Hommages d'ouvrages, 627.
HOFFMANN. Fermentation alcoolique des graminées, 752.
HOUEIX. Épidémie de dysentérie à Tréhorentreux, 521.
HOUEL. Fistule œsophago-trachéale produite par un cancer. 1000.
HOURSOLLE. Vaccinations, 310.
HOUZELOT. Traitement préventif du choléra par les purgatifs salins, 1056.
HUGUIER. Discussion sur le cathétérisme utérin, 365. — Discussion sur le traitement des déviations utérines, 789, 803.
HULLIN (Prosper). Lettre, 294, 802.
HUMBERT. Épidémie typhoïde à Marieulles et Vezons, 82.
HUTIN. Recherches sur le résultat des fractures de la moitié supérieure de la cuisse et de la moitié inférieure de la jambe dont se compliquent les plaies par armes à feu, 1041.
ITARD. Anniversaire de son décès, 822.
IWÉRON. Supplément au mémoire pour le prix Nadau, 224. — Concours pour le prix Nadau, 241. — Supplément pour le prix Nadau, 264.
JACQUES. Épidémie de rougeole compliquée de dysentérie, 191. — Épidémie de variole à Mollons, 924.
JACQUIN. Lettre ministérielle, 581.
JAUBERT. Eaux minérales de Gréoulx, 36.
JOBERT DE GUYONVILLE. Épidémie de fièvre catarrhale muqueuse à Chezeaux, 337. — Traitement du rhumatisme aigu, 856.
JOBERT (DE LAMBALLE). Hernie inguinale congénitale guérie par l'injection iodée, 519. — Discussion, 522. — Hernie guérie par l'injection iodée, 977. — Rapport sur deux cas de guérison de cancer, 1113.
JOLLY. Lectures sur le choléra, 56, 77, 517, 534.
JOREL. Pli cacheté, 38. — Redresseur intra-utérin, 448.
JOSLAIN (Mort de M.). 596.
JUBINAL (Ach.). Lettre, 582. — Ouvrages offerts, 598.
JUILLEMOND. Tannate d'iode, 192.
JUY-GAUTHIER. Traitement infaillible du choléra, 192. — Note sur le choléra, 889.
KUHN. Lettre, 1001.
LABARRE. Considérations pratiques sur le choléra, 83.
LAGARDE. Lettre, 1043.
LAGNEAU. Discussion sur la syphilis larvée, 32.
LALOGADE. Nouveau procédé de conservation du vaccin dans des tubes capillaires, 223, 474.
LAMBERT. Eaux minérales de Guillon, 337.
LANGLEBERT. Nouveau procédé de fumigations mercurielles, 474. — Nouveau traitement de la blennorrhagie par les injections caustiques, 730, 803.
LARBAUD. Lettre, 1100. — Mémoire sur les produits de Vichy, 448.
LARREY. Discussion sur le cancer, 1117. — Discussion sur le traitement de l'orchite par le collodion, 606. — Calculs disposés en rosace dans la vessie, 854.
LAUGIER. Discussion sur l'emploi du perchlorure de fer, 110, 144.
LAURENCIN. Clinique chirurgicale de Rochefort, 241.
LAVESIA (José). Lettre, 536.
LAVÉSINE. Lettre sur les anévrysmes, 356.

LEBIDOIS (fils). Lettre, 802.
LEBLANC. Discussion sur l'emploi du perchlorure de fer, 127, 177. — Oblitération d'un vaisseau artériel par l'injection de perchlorure de fer, 233.
LEBLANC-BELLEVAUX. Épidémie de fièvre typhoïde à Billy-Chevannes, 36.
LEBLEU. Opportunité et simplification de l'opération césarienne, 1008.
LEBRUN. Sirop de castoréum, 6.
LECADRE. Choléra au Havre, 83. — Épidémie de choléra au Havre, en 1853, 924.
LECOUPPEY. Lettre, 502.—Nouveau plessimètre, 919.
LEGENDRE. Appareil galvanique, 536.
LEGRAND. Formules contre la diarrhée, 1111.—Nouvelle méthode de traitement des calculs biliaires, 415. — Transmission de l'épidémie cholérique dans un département voisin de Paris, 857.
LEMAZURIER. Épidémie de fièvre typhoïde à Plaisir, 626.
LENOEL. Accouchement de deux enfants unis par l'abdomen, 1071.
LEPAGE. Observation relative à la préparation de la digitaline, 241.
LEPELLETIER (de la Sarthe), sur la biologie, 56.
LEPETIT. Lettre, 981.
LEPRESTRE. Anus artificiel chez un nouveau-né, 564.
LEROY D'ÉTIOLLES. Guérison des névralgies du col de la vessie par la scarification et l'incision de cet orifice, 38.—Lettre, 83. — Lettre, 143. — Bougies tortillées et crochues contre les rétrécissements de l'urètre, 353. — Instrument pour extraire une épingle de la vessie, 474. — Lettre, 582. — Sonde de gomme rompue dans la vessie, extraction, 598.
LETELLIER. Inspiration des vapeurs d'huile essentielle comme antidote du choléra, 1100. — Note sur le choléra, 522.
LÉVESQUE-GIRARDIN et ANDRÉ POTHIER. Lettre collective, 224.
LEVRAT-PERROTON. Candidature, 448.
LÉVY (Michel). Discussion sur le traitement des orchites par le collodion, 603.
LIÉGEY. Lettre, 1011.
LINDO et PAQUET. Dépôt cacheté concernant le choléra, 241.
LONDE. Clôture du prix Nadau, 84. — Discussion sur l'alimentation insuffisante, 254. — Discussion sur les dentiers, 327.— Discussion sur les inspirations iodées contre la phthisie, 335. — Discussion sur le cancer, 583. — Discussion sur l'éléphantiasis, 456. — Discussion sur le traitement du choléra, 1066. — Rapport sur la Turquie médicale, 194. — Discours sur la tombe de M. J.-R. Duval. 721.
MACLOUGHLIN. Choléra à Londres, 98. — Diarrhée comme prodrome du choléra, 888.
MADIN. Combustion volontaire chez un aliéné, 77.—Épidémie typhoïde à Vadelaincourt, 379.
MAISONNEUVE. Amputation partielle de la langue. Guérison. Conservation de la parole, 57. — Oblitération complète de l'urètre. Nouveau procédé d'urétrotomie périnéale, 139. — Lettre, 166. — Discussion sur l'emploi du perchlorure de fer, 170. — Nouvelle méthode d'irrigation nasale, 294. — Nouvel amygdalotome, 338. — Réponse à M. Blatin. Nouvelle méthode d'urétrotomie, 382. — Candidature, 417. — Nouveau procédé

pour la cure radicale des hernies, 774. — Tumeur encéphaloïde de la face. Extirpation de l'œil et de la mâchoire supérieure, 1094. — Tumeur fibreuse latérale gauche à col, adhérente aux vertèbres. Extirpation. Guérison, 998. — Désarticulation du genou, 1053.
MALGAIGNE. Rapport sur les injections de perchlorure de fer appliquées au traitement des anévrysmes, 58, 84, 112, 136, 144, 153. — Discussion sur les dentiers, 327. — Discussion sur l'éléphantiasis, 457. — Traitement de l'orchite par le collodion (Discussion), 607. — Traitement des orchites par le collodion, 1093. — Discussion sur le traitement des déviations utérines, 761, 897.
MALLET. Staphysaigre contre les maladies de la peau, 822.
MANGET. Formulaire pour les sœurs de charité, 1071.
MANOUVRIER. Épidémie d'angine couenneuse à Raisnes et à Trith-Saint-Léger, 142.
MARCEL-PETITEAU. Lettre, 358.
MARCHAL père (Mort de M.), 753.
MARCHAND (EUG.). Candidature, Nouveau procédé pour déterminer la richesse du lait, 753, 1101.
MARIÉ. Note sur le choléra, 122.
MARTIN. Choléra à Arles, 1100.
MAS. Vaccination dans l'Ariége et les Hautes-Alpes, 822.
MASCAREL. Convulsions des femmes enceintes (Rapport), 266.
MASSON. Élève des sangsues, 332.
MATHIEU. Algalimètre, 1012. — Deux instruments pour la transfusion du sang, 6. — Nouvel amygdalotome, 1100. — Nouvelles aiguilles à suture, 1. — Nouvelle filière, 627. — Réclamation, 1071.
MAUGER. Épidémie d'angine gangréneuse dans l'arrondissement de Beaugé, 447.
MAURY. Eaux des Escaldas, 224.
MAYER. Scarificateur ventouse du museau de tanche, 331.
MENESTREL. Épidémie de fièvre typhoïde à Séréœurt, 521. — Causes du goître endémique à Séréœurt, 596.
MENIÈRE. Candidature, 356.
MERCIER. Réclamation, 59. — Lettre sur les incisions du col de la vessie, 115. — Sonde évacuatrice soudée, 598.
MÉRIER. Hydrocèle. Injection vineuse. Gangrène. Excision. Guérison, 503. — Traitement de l'aliénation, 582. — Candidature, 597. — Affection cancéreuse de la région hypochondriaque, 1002.
METZ. Emploi du froid après l'opération césarienne.
MICHEA. Lettre, 353.
MIGNARD et BILLINGE. Compas d'épaisseur à cadran. Réclamation, 566.
MINOUX. Spina ventosa guéri, 70.
MISSOUX. Deux kystes osseux, 192.
MONCHAUX. Transformation des plaies, avec perte de substance, en plaies sous-cutanées, 474.
MONTOZON. Épidémie de fièvre typhoïde à Chatelain, 1099.
MOREAU. Discussion sur la syphilis larvée, 29. — Discussion sur l'emploi du perchlorure de fer, 104, 109, 110, 117, 125. — Discussion sur l'alimentation insuffisante, 255. — Discussion sur le cathétérisme utérin, 353. — Discussion sur les déviations utérines, 897.
MOREAU (de Tours). Candidature, 382. — Du délire au point de vue pathologique, 552.
MOREAU-BOUTARD. Lettre sur la trachéotomie sous-cricoïdienne, 143.

MOREL-LAVALLÉE. De la coxalgie chez le fœtus, 378. — Candidature, 502.
MORÈRE. Épidémies dans le canton de Castelnau - Mayonac, 1070.
MORICHEAU - BEAUPRÉ. Lettre sur les eaux minérales, 822.
MOUCHOUX. Fumeurs préservés du choléra, 1055.
MOUGEOT. Note sur les eaux minérales, 597.
MOURIÈS. Alimentation insuffisante (Rapport de Bouchardat), 242. — Emploi du phosphate de chaux, 338.
NACQUART. Discours, 264. — Sa mort, discours sur sa tombe, 422.
NÉLATON. Candidature, 382. — Lettre, 502.
NIQUE. Hydrophobie chez un crétin. Développement de l'intelligence, 70.
NIVET. Lettre, 802.
NOIROT. Perles d'éther contre les accidents nerveux de la suette, 1001.
ORFILA (Éloge d'), 189.
OUDET. Rapport sur les dents et dentiers de pâte minérale, 319. — Considérations sur l'anatomie et la physiologie des dents, 354, 566.
PADIOLEAU. Choléra à Nantes, 1071, 1111.
PAGÈS. Lettre, 264. — Épidémie typhoïde d'Alais, 330.
PAMARD. Réclamation, 536, 565. — Tumeur sanguine osseuse du fémur, et cancer encéphaloïde chez un enfant, 1113.
PAQUET et LINDO. Dépôt cacheté sur le choléra, 241.
PATISSIER. Rapport sur le service des eaux minérales en 1852, 114.
PEIXOTO. Table de mortalité de Rio-Janeiro, 166. — Observations de chirurgie, 452.
PENANT. Épidémie d'angine couenneuse, à Landouzy-la-Ville, 924.
PENNES. Nouveau traitement du choléra, 1010, 1043. — Lettre, 1055.
PÉNOTON. Fruits de cédron, 566.
PERRON. Échantillons de deux écorces : le Fazoglou et le moucenna, 378.
PÉRUSSEL. Traitement anticholérique, 1001.
PÉTREQUIN. Combinaison des injections coagulantes et de la méthode de Brasdor, 191.
PÉTRON. Mémoires pour le prix Nadau, 115, 264.
PEUQUER. Hygiène populaire, prix Nadau, 59.
PHILIPEAUX. Demande, 294.
PIETRA SANTA. Influence de l'emprisonnement cellulaire sur la santé des détenus, 66. — Utilité de mesures prophylactiques contre le choléra, 1012.
PIFFARD. Épidémie de fièvre typhoïde et de variole, 330.
PINEL (SCIPION). Des formes de la paralysie générale et de ses conditions anatomiques, 1118.
PINGRENON. Corps osseux mobile au-devant de l'articulation du genou gauche, 20.
PIORRY. Observations de médecine et de chirurgie, de M. Bouygnes, 60. — Lettre sur le phosphate de chaux, 310. — Traitement de la phthisie par l'inspiration des vapeurs d'iode, 334. — Choléra à la charité, 537. — Discussion sur le traitement des déviations utérines par les pessaires intra-utérins, 742.
PITANCIER. Influence des gaz sur la production et le développement des maladies, 59. — Apoplexies sans lésions dues à un gaz développé dans le rectum, 241.

PLOUVIEZ (de Lille). Candidature, 21.
POGGIALE. Polydipsie, analyse chimique de l'urine, 1002. — Recherches sur les eaux des casernes de Paris, 305. — Eaux minérales d'Orezza, 318.
PONE. Lettre, 382.
PONS. De l'exactitude en anatomie pathologique, 448. — Note sur le choléra, 889. — Nature et traitement de la fièvre typhoïde, 981.
PORRAL. Candidature, 224.
POUGET et VALAT. Nécessité de l'intervention du médecin dans l'éducation, 1071.
POUJOL. Pli cacheté, 421.
PRIOU. Lettre, 1011, 1110.
PUECH (ALBERT). Note sur les canaux biliaires, 522.
PUTÉGNAT. Candidature, 597. Huile de proto-iodure de fer, 1002. — Lettre, 1002.
QUÉNARD. Élève des sangsues, 469.
QUEVENNE. Mémoire sur la médication ferrugineuse, 1008, 1031.
RABELLEAU. Note sur le choléra, 1111.
RAGOT. Demande de vente d'un spécifique contre le choléra, 1056.
RANCUREL. Empoisonnement par l'*atractylis gummifera*, 1100.
RAPIN. Nouveaux tubes à vaccin, 597.
REBOULLEAU. *Tapsia polygama*, 448.
RÉMONDET. Pli cacheté, 84.
RÉMY. Lettre sur la vaccine, 36. — Hernie étranglée irréductible, guérie sans opération, 417. — Traitement anticholérique, 1001.
REQUIN. Rapport pour une élection, 331.
REROLLE. Eaux minérales de Bourbon-Lancy, 856.
REYDELLET. Relevé des vaccinations à Saint-Denis, 753.
RIBES. Fractures compliquées de la cuisse et de la jambe par armes à feu, 1099.
RICORD. Discussion sur la syphilis larvée, 21, 32, 33. — Traitement des orchites par le collodion (Discussion), 598. — Discussion sur le redresseur intra-utérin, 926.
ROBERT. Discussion sur le cancer, 1115. — Discussion sur le redresseur intra-utérin, 930, 975. — Discussion sur le traitement des orchites par le collodion, 605, 1085, 1091. — Discussion sur le cancer, 1115.
ROBERT-LATOUR. Péritonite suraiguë par rupture d'un abcès ovarique guérie par l'enduit imperméable, 56.
ROBINET. Discussion sur les dentiers, 327. — Rapport sur les remèdes secrets, 242, 425, 483, 583, 1101.
RODON. Remède contre le choléra, 1111.
ROLLET. Élève des sangsues, 231, 460.
RONNEL. Choléra intense guéri par les bains électro-chimiques, 1071.
ROQUES. Élévatoire anti-odontalgique, 730.
ROSTAN. Élection à la présidence, 448.
ROUHIER. Traitement des prodromes du choléra par les purgatifs et les vomitifs, 1056.
ROUSSEL. Épidémie de dysenterie à Grosbliederstoff, 191. — Épidémie de fièvre typhoïde dans treize communes de l'arrondissement de Sarreguemines, 240.
ROUX. Discussion sur la syphilis larvée, 29. — Discussion sur l'emploi du perchlorure de fer, 104, 108, 109. — Discussion sur le perchlorure de fer, 170.

Sa mort. — Discours prononcé sur sa tombe, 503.
ROUX (J.). Choléra à Toulon, 980.
ROUYER. Nouvel instrument pour la staphyloraphie, 582.
ROUDOLPHI. Fièvre typhoïde à Lanning, 379.
RUELLE. Eaux minérales de Vals, 69.
SAUCEROTTE. Emploi des eaux minérales, 751.
SAUSSIER et CARTERON. Fistule œsophago-trachéale, 981, 1002.
SCELLES MONTDÉSERT. Épidémie de fièvre typhoïde à St-Lô, 330.
SCHACKEN. Épidémie typhoïde à Embreville, 82. — Épidémie de typhoïde à Couthil, 979.
SCHNEPF. Sclérose ou transformation calleuse de la substance cérébrale, 592.
SCLAFER. Épidémie typhoïde à Wittzing, 918.
SECRÉTAN. Nouvelle sonde, 69. Lettre, 166.
SÉMANAS. Traitement préventif et spécifique du choléra, 192.
SENKEIN. Eaux minérales d'Audonac, 979.
SERRES. Nouveau fébrifuge, 502.
SESTIER. Candidature, 356. — Lettre, 919.
SEUX. Candidature, 822.
SKILLING. Instruments pour le prix d'Argenteuil, 84.
SOUBEIRAN. Notice sur le marais à sangsues de Clairefontaine, 196. — Observations sur les élections, 231. — Rapport sur une réclamation de la société médicale d'Eure-et-Loir, 506. — Rapport sur la reproduction des sangsues, 457.
SPIRAL. Épidémie de rougeole et de fièvre typhoïde dans l'arrondissement de Montmédy, 447.
SPITZER. Lettre, 166.
STOEBER. Épidémie typhoïde à Walff, 420.
SUCQUET. Influence de la vaccination sur le développement de la fièvre typhoïde, 821.
SZOKALSKI. Nouveau traitement des ophthalmies à Varsovie, 59.
TAULET. Demande, 190.
TESSEREAU. Cours d'hygiène pour le prix Nadau, 38.
TESSIER (J.-P.). Candidature, 421.
THOMAS. Études sur le choléra épidémique dans le nord de l'Europe, 18. — Choléra à la Nouvelle-Orléans, en Russie et en Hollande, 462. — Note sur les épidémies de suette et de choléra en 1854 dans la Haute-Marne, 1098.
THOUVENIN. Rapport sur la vaccine dans le département du Nord, 20.
THOUVENOT. Communication sur le choléra, 924.
TOULET. Lettre, 241.
TOURDES. Des goîtres à Strasbourg, 822.
TOURRETTE. Communication sur le choléra, 924.
VALAT. Lettre, 626.
VALAT (voy. Pouget), 1071.
VALLEIX. Mémoire sur les déviations utérines, 354, 379, 552. — Rapport, 628. — Discussion, 742.
VAN DE LOO. Appareil plâtré pour le traitement des fractures, 143.
VARLEZ. Candidature. 582.
VARNAQUE. Eaux minérales de Pierrefonds, 69.
VELPEAU. Discussion sur la syphilis larvée, 30. — Calcul du col de la vessie; tumeur adénoïde énorme du sein, 66. — Discussion sur le cancer, 1112. — Discussion sur l'emploi du perchlorure de fer, 105, 108, 112, 115, 117, 126, 173. — Discussion sur les dentiers, 327. — Discussion sur le cathétérisme utérin, 352, 364.

Rapport sur les observations de chirurgie de Peixoto, 452. — Discussion sur la reproduction des sangsues, 516. — Discussion sur le cancer, 583, 1116. — Discussion sur le traitement des hernies par l'injection iodée, 522. — Discussion sur le traitement des orchites par le collodion, 601, 1088, 1092, 1100, 1112. — Discussion sur le redresseur intra-utérin, 861, 974-975-976.
VERGÉ. Eaux minérales d'Ussat, 82.
VERGNE. Epidémie de fièvre typhoïde à Rougnat, 626 — Choléra dans la Haute-Marne, 981.
VIARD. Epidémie typhoïde à Montbard, 751.
VIDAL père (Mort de M.), 753.
VILLENEUVE. Avortement provoqué, 536.
VINGTRINIER. Epidémies dans l'arrondissement de Rouen, de 1814 à 1850, 293.
VOILLOT. Rapport sur le choléra épidémique à Beaune, 143.
VOYEL. Lettre sur l'élève des sangsues, 483.
WANNER. Traitement de la fièvre typhoïde par la glace, 1012.
WISC. Choléra; sa nature, son traitement, 420.
WITTMACK. Communication sur le choléra, 924, 1002, 1042.
YEARSLEY. Instrument pour constater le degré d'amélioration de l'ouïe, 32.
ZANDYCK. Lettre, 193.
ZWANCK. Hystérophore, 38.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES.

ACCOUCHEMENT de deux enfants unis par l'abdomen, 1071. — Observations d' —. Considérations sur le seigle ergoté, le forceps et la version. (Rapport), 39.
ACONIT NAPEL. Considérations sur les préparations d', 37.
ADÉNOTRITIE, 1112.
AIGUILLES. Pour la suture avec les fils de plomb, 753.
ALCALIMÈTRE, 1012.
ALIÉNATION mentale. Traitement par les bains prolongés. — Rapport, 484. — Traitement de : 582.
ALIMENTS. Études sur les — et les nutriments, 242.
ALIMENTATION insuffisante. — Rapport de Bouchardat, 242. — Discussion, 257.
ALLUMETTES chimiques. — Danger de l'empoisonnement par les —, 331, 1072.
AMYGDALOTOME (Nouvel), 1100-338.
ANATOMIE pathologique. — De l'exactitude en —, 448.
ANÉVRYSME du pli du bras guéri par M. Valette (Procédé Pravaz), 286.

ANUS artificiel chez un nouveau-né, 565.
APOPLEXIE sans lésion. — due à un gaz développé dans le cerveau, 241.
APPAREIL électrique, 981. — Galvanique, 536. — pour les injections anatomiques, 981.
ATRACTYLIS gummifera. Empoisonnement par —, 777, 980, 1100.
ATROPHIE des racines antérieures des nerfs spinaux, cause de l'atrophie musculaire progressive, 286.
ATROPINE valérianate d'—, 566.
AUSTRALIE. Mission en — 417.
AVORTEMENT provoqué, 536.
BANDAGE nouveau pour la hernie crurale, 219.
BELLADONE à l'intérieur contre l'étranglement herniaire, 1071.
BEURRE. Dosage du —. — dans le lait, 752.
BLENNORRHAGIE. Nouveau traitement par les injections caustiques, 730, 803.
BOUGIES tortillées et crochues contre les rétrécissements de l'urètre, 354.
CALCULS biliaires. — Nouvelle méthode de traitement, 415. — du col de la vessie, 66. — disposés en rosace dans la vessie, 854. — vésical guéri en une séance par la lithothlibie, 581.
CANAUX biliaires. — Note sur les —, 522.
CANCER. Deux cas de guérison, 1113. — Discussion sur le —, 583. — Nouveau traitement du —, 310.
CASTOREUM (Sirop de), 6.
CATHÉTÉRISME urétral. — Instruments nouveaux, 566. — Cathétérisme utérin. Mort, 357, 379, 352.
CAUTÉRISATION avec le fer rouge du col de la matrice pendant la grossesse, 37.
CÉDRON. Fruits de —. 566.
CÉSARIENNE. Opportunité et simplification de l'opération, 1008.
CHAUX. Emploi du phosphate de —, 338.
CHOLÉRA. Sur la découverte de l'antidote du —. 1002. — asiatique. — Guérison sûre et rapide, 1002. — Ceinture de laine électrique contre le —, 1071. — Considérations pratiques sur le —, 83. — épidémique à Arles, 1100, à Beaune, 143. — à la Charité, 537. — à Cuba, 5. — à Fays-Billot, 925. — dans la Haute-Marne, 981. — au Havre, 83, 224, 924. — à Lille, 1012. — à Londres, 980. — à Nantes, 1071. — à Nemours, 919. — à la Nouvelle-Orléans, en Russie et en Hollande, 426. — à Saint-Chinian, 1056. — à Toulon, 980. — à Troyes, 822-888. — Formule efficace contre le —, 627. — Inhumations des cholériques avant le terme légal, 1010. — Inspiration des vapeurs d'huile essentielle comme antidote, 1100. — Intense, guéri par les bains électro-chimiques, 1071. — Mémoire sur le choléra et son traitement, 50, 165. — Bons effets de la teinture de musc, 1002. — Sa nature, son traitement, 420. — Note sur le —, 889. — Nouveau mode de traitement, 192, 473, 522, 1010. — Préservation et traitement du — par les métaux, 115. — Innocuité des purgatifs et des vomitifs, 1012. — Traitement préventif par les purgatifs salins, 1056. — Résumé de la théorie de M. Agar de Bus sur le —, 566. — Sulfure de potasse contre le —, 919. — Théorie du —, 264. — Traitement par la strychnine, 955. — Rapport, 1057. — Priorité, 981. — Traitement suivi à Amsterdam

en 1848-1853, 58. — Transmission de l'épidémie dans un département voisin de Paris, 857. — Utilité des mesures prophylactiques, 1012.
CHORÉE. Traitement par la gymnastique, 919.
COLLODION. Traitement des orchites par le —, 584, 601, 1088.
COMBUSTION volontaire chez un aliéné, 77.
COMMISSION. Nomination des membres, 259. — des prix, 499.
COMPAS d'épaisseur à cadran, 566.
CONCRÉTION. Cornée développée sous la peau, 925.
CONDUITS lactifères. — Ulcération et oblitération, 479.
CONVULSIONS des femmes enceintes, 266.
CORPS osseux mobile, pédiculé à la région antérieure du genou gauche, 20.
COXALGIE chez le fœtus, 578.
DÉLIRE au point de vue pathologique, 552.
DENTS. Considérations sur l'anatomie et la physiologie des —, 354, 566. — et dentiers de pâte minérale. Rapport, 319.
DÉSARTICULATION du genou, 1053.
DÉVIATIONS utérines. Traitement par le redresseur intra-utérin, 521. — utérines. Traitement par les pessaires intra-utérins. Rapport, 628. — Discussion, 742, 761, 778, 803.
DIARRHÉE comme prodrome du choléra, 888.
DIGITALE pourprée. Essai de chimie pharmaceutique sur la —, 37.
DIGITALINE. Observation relative à la préparation de la —, 241.
EAUX de plusieurs colonies d'Algérie, 756. — des casernes de Paris. Recherches sur les —, 305. — inodore et désinfectante de Ledoyen et Raphanel. Rapport, 365. — potables. Observations sur les —, 607. — minérales d'Alet. Trois sources, 71, 582. — d'Audenac, 970. — d'Aulus, 314. — Auzon, 986. — Bagnères-de-Luchon contre les accidents consécutifs de la syphilis, 13. — Baréges, 165. — Bourbon-Lancy, 856. — Chaudesaigues, 597. — Cusset, 165. — Source des dames, 753. — Source Sainte-Élisabeth, 450. — Dammartin-sur-Vigeaux, 313. — Desaigues, 982. — des Escaldas, 224. — Enzet, 990. Formules et préparations, 1043. — Gazost, 74. — Grandrif, 316. — Guillon, 337. — Lamotte, 979. — Orezza, 318. — Propiac, 802. Rapport de 1852, 114. — Royan, 802. — Saint-Sauveur, nouvelle source, 1112. — Saint-Vallier, 58. — Sotteville-lez-Rouen, 802, 948. — Ussat, 82. — minérale de Soultzbach, 1044. — Uriage, 264. — Vichy, 191, 310. — Wildegg, 980.
ÉDUCATION des enfants. Nécessité de l'intervention du médecin, 1071.
ÉLECTIONS de 1853, 233.
ÉLÉVATOIRE anti-odontalgique, 730.
EMPRISONNEMENT cellulaire de Mazas. Influence sur la santé des détenus, 66.
ENCÉPHALOÏDE de la face. Extirpation de l'œil et de la mâchoire supérieure, 1094.
ENDÉMO-ÉPIDÉMIE, 565.
ÉPILEPSIE. Remède contre l'—, 918.
ÉPIDÉMIES dans l'arrondissement de Clamecy, 6. — de Montreuil, 924. — de Rouen de 1814 à 1850, 293. — de Saint-Pol, 856, 888. — dans le canton de Castelnau-Mayonac, 1070. — du département du Doubs, de 1836 à 1850, 209. — d'angine

couenneuse à Raisnes et à Trith-Saint-Léger, 143. — d'angine gangréneuse dans l'arrondissement de Beauger, 447. — diphtéritique à Avignon, 465. — de dyssenterie, 330. — de dyssenterie à Grosbliederstoff, 191. — de dyssenterie à Tréhorentreux, 521. — de fièvre catarrhale muqueuse à Chezeaux, 337. — de fièvre typhoïde à Alais, 330; à Aroffe, 729; à Baroi, 521; à Beussent, 165; à Billy-Chevannes, 36; à Chancey, 223; à Charenteray, 5; à Chatelain, 1099; à Clenleu, 142; à Couthil, 978; à Embreville, 82; à Entrain, 416; à Faisses, 979; à Gesté, 5, 447; à Glanges, 1010; à Lanning, 379; à Longuefuge, 447; à Lons-le-Saulnier, 729; à Marieulles et Vezons, 82; à Mantes, 330; à Montbard, 751; à Nousvillers, 36; à Plaisir, 626; à Poligny, 330; à Rimeling, 979, 521; à Rougnot, 626; à Saint-Aubin, 58; à Saint-Étienne du Vigan, 856; à Saint Lô, 330; à Salive, 223; dans treize communes de l'arrondissement de Sarreguemines, 240; — de scarlatine et de variole, 1010. — de fièvre typhoïde à Serecourt, 521; à Thons, 330, 521; — de fièvre typhoïde à Vadelaincourt, 379; à Vendhuile, 979; à Walf, 420; à Wittzing, 918. — de grippe dans le département de l'Isère, 918. — de rougeole compliquée, de dyssenterie à Beaulieu, 1054. — de rougeole et de fièvre typhoïde dans l'arrondissement de Montmédy, 447. — de rougeole compliquée de dyssenterie, 191. — de scarlatine à Saint-Dolay, 821. — de scarlatine à Gray, 581. — de scarlatine dans l'arrondissement de Saint-Malo, 240. — de suette miliaire à Dultlenheim, 826. — de variole, 36. — de variole à Collobrière, 729. — de variole à Fains, 596. — de variole dans l'asile des aliénés de Fains, 240. — de variole à Florac, Mende et Marvejols, 821. — de variole à Mollans, 924. — de variole à Saint-Étienne du Vigan, 1099.

ÉTHER. Perles d'— contre les accidents nerveux de la suette, 1001.

EXTROPHIE de la vessie. Deux utérus. Absence d'anus. Ouverture de l'intestin à la paroi abdominale, 136.

FAZ OGLOU. Écorce nouvelle, succédané du quinquina, 378.

FÉBRIFUGE nouveau, 502.

FER. Emploi du perchlorure de —, 354.

FERRUGINEUX. Rapport sur les —, 1008, 1013.

FIÈVRES typhoïdes. Considérations thérapeutiques, 483. — typhoïde. Nature et traitement, 981. — typhoïde. Son traitement, 891. — typhoïde. Traitement par la glace, 1012.

FILIÈRES pour mesurer les sondes, 597. — nouvelle, 627.

FISTULE œsophago-trachéale, 981, 1000. — pulmonaires cutanées, 64.

FOLIE circulaire. Note sur un genre de — caractérisé par deux périodes. Dépression. Excitation, 340, 356. Mémoire sur la folie circulaire, 382, 401, 414.

FOIE. Guérison spontanée de l'affection calculeuse du —, 471.

FRACTURES. Appareil plâtré pour le traitement des —, 143. — compliquées. Suites de plaies par armes à feu, 1099. — de la cuisse. Nouveau traitement, 730. Recherches sur le résultat des — de la moitié supérieure de la cuisse, et de la moitié in-

férieure de la jambe, dont se compliquent les plaies par armes à feu, 1041.
FRÊNE. Feuilles de — contre le rhumatisme, 6.
FROID. Emploi du — après l'opération césarienne,
FUMIGATIONS mercurielles. Nouveau procédé, 474.
GANGRÈNE foudroyante. Note sur la —, 6.
GAZ. Influence des — sur la production et le développement des maladies, 59.
GLUTEN panifié, 355.
GLYCÉRINE. Mémoire sur la —, 327.
GOÎTRE endémique à Sérecourt. Causes, 596. — à Strasbourg, 822.
GYMNASTIQUE. Son utilité dans la chorée, 919.
HÉMICHORÉE syphilitique. 191.
HERNIE étranglée irréductible guérie sans opération, 417. — guérie par l'injection iodée. 977. — inguinale congénitale guérie par l'injection iodée, 519, 522.
HERNIES. Nouveau procédé pour la cure radicale — 774.
HIRUDOCULTURE, 352.
HUILE de proto-iodure de fer (Rapport), 7, 1002. — de foie de morue gélatinisée, 230.
HYDROPHOBIE chez un crétin. — Développement de l'intelligence, 70.
HYGIÈNE. Cours d'—. Prix Nadau, 84. — de l'armée d'Orient, 752.
HYPOCHONDRE gauche. Affection cancéreuse de la région de l'—, 1002.
HYSTÉROPHORE, 38.
INJECTIONS caustiques, 822. — coagulantes. Combinaison avec la méthode de Brasdor, 192.
INSTRUMENT pour constater le degré de l'amélioration de l'ouïe, 38. — pour extraire une épingle de la vessie, 474.
IODE dans l'air, les eaux, etc., 294. — Effets de l'— sur la gestation, 192. — Expériences et considérations nouvelles pour l'histoire thérapeutique de l'—, 20-1003. — Procédé pour l'exhalation de l'—, 338. — Propriétés antiseptiques de l'—, 38. — Tannate d'—, 192.
IRRIGATION nasale. Nouvelle méthode, 294.
KYSTES. Observation de deux — osseux, 192.
LACTUCARIUM. Formules pour le —, 481.
LAIT. Effets énervants. — Rapport, 1044. — Nouveau procédé pour déterminer la richesse du, 1101.
LANGUE. Amputation dans l'étendue de 8 centimètres. — Guérison, conservation de la parole, 37.
LIGATURE. Nouveau procédé de—, Du tronc thoraco-brachial, 338.
LILAS. Extrait de baies de — contre la fièvre intermittente, 379.
LITHOTRITIE, 581.
MACHOIRE inférieure. Ablation totale pour nécrose de l'os, 6.
MÈCHE et porte-mèche vaginal, 857.
MÉMOIRES pour les prix, 421.
MÉTHODE nutrimentive. — Preuve thérapeutique de son efficacité. 382.
MOLLUSCUM sporadique, 1067.
MOUCENNA. Ecorce nouvelle contre le tænia, 378.
MUSC. Teinture de — contre le choléra, 1002.
NERPRUN. Efficacité purgative du —, 1053.
OBSERVATIONS de chirurgie par Peixoto, 452. — de médecine et de chirurgie, Bouygues, 60.
OMPHALOCÈLE congénitale, etc., 925.
OPHTHALMIES. Nouveau traitement à Varsovie, 59.

OPIUM indigène. — Approbation des formules de M. Aubergier, 263. — Rapport sur l'opium d'Algérie, 731.
ORCHITES. Traitement par le collodion, 584, 1085 (discussion), 598, 1112.
OTOSCOPE, 192.
OUVRAGES offerts, 18-34-56-67-81-113-140-164-180-220-238-960-291-308-339-336-354-377-415-418 446-520-534-552-564-579-594-625-720-775-801-819-855-887-917-923-977-1000-1009-1041-1053-1069-1097-1109-1119.
PARALYSIE générale. Cause organique de l'aliénation avec —, 819.— générale; ses formes, ses conditions anatomiques, 1118. — atrophique graisseuse de l'enfance, traitement par la galvanisation localisée, 1056.
PARAPLÉGIE par anévrysme aortique, 517.
PASTILLES de mannite calomélisée. 598.
PERCHLORURE de fer. Traitement des anévrysmes par les injections de —. Rapport, 84. Discussion, 115-144-170. — Oblitération d'un vaisseau artériel par l'injection de —, 233.
PESANTEUR. Causes de la sensation de — dans les affections utérines, 578.
PESSAIRES de Simpson.— à réservoir à air. — contre les déviations utérines, 382. —. Mode d'action, 474.
PESTE, 536. Note sur la peste d'Orient, 332.
PHLEGMON diffus, 498.
PHTHISIE. Traitement par les inspirations de vapeur d'iode, 335. —. Traitement nouveau, 479.
POLYDIPSIE. Analyse chimique de l'urine. 1002.
POMMES de terre. Causes de la maladie des —, de la vigne, et du choléra, 420.
PRIX de 1853, 182. Clôture du prix Nadau, 84. — pour 1855, 188.
QUININE. Pilules de sulfate de —, 58.
QUINOLOGIE. 730.
QUINQUINA. Propriétés prophylactiques et anticontagieuses du— contre la fièvre typhoïde des contrées marécageuses, 69.
RAIFORT SAUVAGE employé comme révulsif, 752.
REDRESSEUR intra-utérin, 448.— Discussion, 818, 823, 857, 861, 889, 897, 920, 926, 930, 941.
RÉTENTIONS d'urine par obstacle matériel. Traitement curatif immédiat, 1041.
RHUMATISME aigu. — Traitement, 856.
SANGSUES. Notice sur le marais à — de Claire-Fontaine, 196. — Élève des —, 231. — Reproduction des — dans les bassins de Granville, 332. — Reproduction des —, 457. — Conservation des —, 565.
SCARIFICATEUR. Ventouse du museau de tanche, 331.
SCLÉROSE ou Transformation calleuse de la substance cérébrale, 593.
SÉCATEUR. Trilame de l'urètre, 38.
SEIGLE ERGOTÉ. Quelques observations sur l'emploi du — dans les accouchements. — Rapport, 44. — Note sur —, et considération sur le mécanisme de de l'accouchement, envisagé d'une manière plus conforme aux connaissances anatomico-pathologiques. — Rapport, 48. —Observations en faveur du— — Rapport, 50.
SEIGLE. Ergot de — dans les rétentions d'urine, 293.
SENS. Analogie des sens de la vi-

sion, du goût et de l'odorat, 1012.
SENSIBILITÉ musculaire. — Recherches électro-pathologiques sur les usages de la — 225.
SIROP iodhydrique et d'iodhydrate, 856.
SONDE intra-utérine modifiée, 536. — Évacuatrice coudée, 598. — Nouvelle, à triple usage, 69. — évacuatrice, 730.
SOUFFLE. Recherches sur le diagnostic et la valeur du bruit de souffle ombilical, 336.
SPINA VENTOSA. Guéri, 70.
STAPHYLORAPHIE. Nouvel instrument pour la —, 582.
STAPHYSAIGRE contre les maladies de la peau, 822.
STHÉTOSCOPE (Nouveau), 115.
SULFURE DE POTASSE en bains contre le choléra, 919.
SULFATE DE QUININE en lavement, 331.
SYPHILIS LARVÉE. Discussion sur la —, 21.
TABLE de mortalité de Rio-de-Janeiro, 166.
TAPSIA. Polygama, 448.
TENDON d'Achille. Division par une bêche, 59.
TRACHÉOTOMIE. Note sur la —, 193. — sous-cricoïdienne, 143.
TRANSFUSION du sang. Deux instruments pour la —, 6.
TRÉPAN. Scie, 775.
TROCART lancéolé, 578.
TUMEUR adénoïde énorme du sein, 67. — fibreuse à la partie latérale gauche du col. — adhérente aux vertèbres. Extirpation. Guérison, 998. — cancéreuse du sein gauche prise pour un engorgement de la rate, 1055.
TURQUIE médicale, 750. Rapport, 994.
URÈTRE. Excroissances polypiformes, 1013.
URÉTROPLASTIE. Guérison, 192.
URÉTROSCOPE, 170.
URÉTROTOMIE. Nouveau procédé d'— pour une oblitération complète du canal, 139, 474.
UTÉRUS. Mémoire sur les déviations de l'—, 552.
VACCIN. Instrument pour recueillir le fluide vaccinal, 223. — Conservation dans des tubes capillaires, 474. — Nouveaux tubes à —, 597.
VACCINATEUR. Manuel du —. Rapport sur un —, 166.
VACCINATIONS, 802. Influence de la — sur le développement de la fièvre typhoïde, 821.
VACCINE dans le département du Nord, 20. Rapport sur la —, 583.
VAGIN. Cautérisation du — dans la blennorrhagie, 18.
VARIOLE et vaccine dans le canton de Vimoutiers, 293, 856.
VEINE cave supérieure. Oblitération, 479.
VERSION. De la — pour remplacer la craniotomie dans quelques cas de rétrécissement du bassin, 473.
VESSIE. Extrophie de la —, 293. Incisions du col de la —, 115.
VIANDES. Nouveau procédé de conservation, 803. Mémoire sur les extraits de —, 1042.
VICHY. Mémoire sur les produits de —, 448.